

٢	الفصل الثالث في البذر	٥٣
	القسم الثاني في التيسير لوجيا وفيه ثلاثة ابواب الباب الاول	٥٩
	في التغذي وفيه ثمانية فصول الفصل الاول في التغذي	
	بواسطة التربة	
	الفصل الثاني في التغلب	٦١
	الفصل الثالث في الاسباب الموجبة له دخول المينغا	٦٢
	ومعودها في النبات	
٦٥	الفصل الرابع في التغيرات التي تحصل في المينغال حركتها	
	في باطن النبات وفي العصارة المغذية له	
	الفصل الخامس في الجواهر الأولية الداخلة في النبات	٦٧
	من الجذور والاوراق وفي الاتحادات الحاصلة بينها في تكوين	
	الاصول الثانوية	
٧٣	الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة	
	الخاصة والروائح والسوائل والصمغ والراتنج وغير ذلك	
٧٧	الفصل السابع في تأثير الضوء على الالوان وفي حركة الاعضاء	
	النباتية	
٧٩	الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة ام لا	
٨٠	الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر وفيه اربعة فصول	
	الفصل الاول في التهر	
٨٢	الفصل الثاني في التلقيح	
٨٣	الفصل الثالث في النضج	
٨٤	الفصل الرابع في الاسباب	
٨٦	الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة	
	النبات ومكانه وفيه فصلان الاول في الخلفة	

الفصل الثاني في زمن حياة النبات ومكانه	٨٩
الجزء الثاني من الكتاب وفيه القسم الثالث والرابع القسم	٩٣
الثالث في تقسيم النبات الى رتب وفيه ثلاثة فصول الفصل	
الاول في المجموع التناسلي على هيئتين	
الفصل الثاني في الرتبة الاولى من النباتات البزيرية ذات	٩٨
اللقطة الواحدة	
الفصل الثالث في الرتبة الثانية من النباتات البزيرية ذات	٩٩
اللقطين	
القسم الرابع في شرح الفصائل الطبيعية الرتبة الاولى منه	١٠٦
في النباتات اللاظقية وفيها اربع فصائل الفصيلة الاولى الاشنية	
الفصيلة الثانية الفطرية	١٠٧
الفصيلة الثالثة الشبيهة	١٠٨
الفصيلة الرابعة السرخسية	١١٠
الرتبة الثانية في النباتات ذات اللقطة الواحدة وفيها ثلاث	١١١
فصائل	
الفصيلة الاولى القلقاسية	١١١
الفصيلة الثانية الفلفلية	١١٣
الفصيلة الثالثة الخيلية	١١٤
الرتبة الثالثة في النباتات ذات اللقطة الواحدة اللاظقية	١١٩
وفيها خمس فصائل الفصيلة الاولى الخيلية	
الفصيلة الثانية الهليونية	١٢١
الفصيلة الثالثة العلاقية	١٢٢
الفصيلة الرابعة الزقية	١٢٥
الفصيلة الخامسة الموسانية	١٢٩

١٣١. الرتبة الرابعة في النباتات ذات الفلقة الواحدة التي اعضاء
التذكير فيها مندعمة فوق عضو التانيث وفيها فصيلتان
الفصيلة الاولى الجبهانية
١٣٣. الفصيلة الثانية البجلبية
١٣٤. الرتبة الخامسة في النباتات ذات الفلقتين وفيها فصيلة واحدة
وهي الزروندية
١٣٧. الرتبة السادسة في النباتات ذات الفلقتين والازهار
اللاقويجية التي اعضاء تذكيرها مندعمة حول السكاس
وفيها ثلاث فصائل الفصيلة الاولى المازرونية
١٣٩. الفصيلة الثانية القارية
١٤٢. الفصيلة الثالثة الراوندية
١٤٦. الرتبة السابعة في النباتات ذات الفلقتين التي ازهارها
اللاقويجية واعضاء تذكيرها مندعمة تحت عضو التانيث
وفيها الفصيلة الحلبية
١٤٨. الرتبة الثامنة في النباتات ذات الفلقتين التي كاسها
كتويجها من وريقة واحدة وفيها ثمان فصائل
- الفصيلة الاولى الياسمينية
١٥١. الفصيلة الثانية الشفوية
١٥٨. الفصيلة الثالثة الشمسية
١٦٠. الفصيلة الرابعة الباذنجانية
١٧٢. الفصيلة الخامسة الشجيرية
١٧٣. الفصيلة السادسة العليقية
١٧٥. الفصيلة السابعة الجنطبانية
١٧٧. الفصيلة الثامنة الدفلية

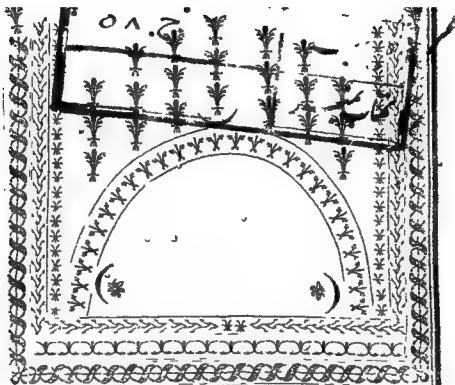
الرتبة العاشرة في النبات ذات الفلقتين التي لا يجها	١٨٢
من وريقة واحدة فوق عضو التأنيث وأتيرانها منضعة	
لبعضها وفيها ثلاث فصائل	
الفصلية الأولى الهندية	
الفصلية الثانية الارقطونية	١٨٤
الفصلية الثالثة القيصومية	١٨٦
الرتبة الحادية عشر في النباتات ذات الفلقتين التي لا يجها	١٩٢
من وريقة واحدة ومنذغم فوق عضو التأنيث وأتيرانها	
منفصلة وفيها ثلاث فصائل	
الفصلية الأولى السورية	
الفصلية الثانية القوية	١٩٤
الفصلية الثالثة البيلسانية	٢٠٠
الرتبة الثانية عشر في النباتات التي لا يجها من وريقات	١٠٢
كثيرة وأعضاء تذكرها منذغم فوق عضو التأنيث وفيها	
الفصلية الخبيثة	
الرتبة الثالثة عشر في النباتات ذات الفلقتين الكثيرة الوريقات	٢٠٩
التوجيهية وفيها تسع فصائل	
الفصلية الأولى الشقية	
الفصلية الثانية الخشخاشية	٢١٣
الفصلية الثالثة الصليبية	٢١٧
الفصلية الرابعة البرقانية	٢٢٢
الفصلية الخامسة الكرمية	٢٢٥
الفصلية السادسة الخبازية	٢٢٧
الفصلية السابعة البوليفالية	٢٣٠

الفصلية الثامنة السدسية	٢٣٣
الفصلية التاسعة القرظلية	٢٣٩
الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقين الكثيرة الاوراق	٢٤١
التوبيجية واعضاء تذكرها مند نعمة في الحكا من ومحيطه	
بالمبيض وفيها ثمان فصائل	
الفصلية الاولى الاسية	
الفصلية الثانية الوردية	٢٤٤
الفصلية الثالثة البقلية	٢٥٢
الفصلية الرابعة القستقية	٢٦٣
الفصلية الخامسة الجوزية	٢٦٨
الفصلية السادسة التبقيية	٢٦٩
الفصلية السابعة البلوطية	٢٧١
الفصلية الثامنة الصفصافية	٢٧٥
الرتبة الخامسة عشر في النباتات ذات الفلقين وخيدة عضو	٢٧٧
التشامل التي نباتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل	
الفصلية الاولى الفريسيونية	
الفصلية الثانية القبية	٢٨٥
الفصلية الثالثة الانجورية	٢٨٣
الفصلية الرابعة الصنوبرية	٢٨٨
انها	٢٩١
كيفية البستان النباتي	٢٩٣
كيفية شكل البستان النباتي	٢٩٤
معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور وكيفية تعليم التلاميذ	٢٩٥
اجتناء النبات	
في الكناشة النباتية	٢٩٦

خطا	صواب	صحيحة	سطر
ميربلي	ميربل	٨	١٥
القرانفل	قرنفل	١٣	١٠
سكالابلاب	كالابلاب	١٤	١٣
قشرتها	لقشرتها	١٥	٨
المذكورة	المذكور	١٨	٣١
والبيزيت	والبيزيت	١٩	٤٠
الفصيلة	الفصلة	٢٤	١
اذينية	اذينية	٢٥	٣
واحد	واحدة	٢٩	٢٣
غلافات	غلف	٣١	٢٣
الورق	الدرق	٣٤	٩
الفرع	القرع	٣٦	١
الازهاو	الاذناب	٣٧	٥
تتلامعا	تتلامعان	٤٥	١٧
ربع	اربع	٤٥	١٨
فانهمو	فانهم	٤٦	٢١
قدورا	تضريسا	٤٩	١٩
غديا	غديا	٥٠	٨
صيرتها	صيرورها	٥٣	٢٣
مر	امر	٦٤	١٣
انخلوى	انخلو	٦٤	١٣
بتكاف	يتكاف	٧٩	١٣
مائة مئة وعشر	مائة مئة وعشرة	٨٩	١٥
حصول	حصر	٩٣	٤

خطا	صواب	صحيفة	مسطر
عن	على	٩٥	٩٦
استقوه	القوة	٩٥	١٥
بالمزاج المزاجه	بالمزاج المزاجه	٩٧	١٦١
خفيفة	خفيه	١٠٤	١٧٠
٦٤٦٨	٢٤٨٦	١١٦	١٩١٨
زهي	وهي	١٢٦	٢٠
٣٥	٢٥	١٤٠	٢٢
ينج	ينج	١٤٥	١١
البروج	البروج	١٧٠	٠٥
الجلبا والسقونا	وهما الجلبا والسقونا	١٧٤	١٣
مبيضة	بيضة	١٧٩	١٦
اوصافها	اوصافها	١٧٤	١٥
ركية	ذكية	١٩٠	٥٢
للون	للون	١٩٥	١٥
مستره	مستره	١٩٥	٢٠
قوة	قوة	١٩٨	٢٥
خاصه	خاصية	٢٠١	١٠
واربعة	واربع	٢١١	١٥
ولاغضاء تذكير	ولاغضاء تذكير	٢١٢	٢٥
وشره	وشره	٢١٤	٢٤
وشره	وشره	٢٢٥	١٠
ومتقابلين	ومتقابلين	٢٢٦	٠٣
واوراقه	واوراقه	٢٢٦	٠٦
صدرين	صدرين	٢٢٩	٢٥

خطا	صواب	مصحفه	سطر
قروعا	قروعا	٢٣٤	٠٢
علبة وهذه العلبه	علب وهذه العلبه	٢٤٠	١٥
محس اساتيل	خسة اساتيل	٢٤١	٠١
وان كاتا متقارين	وان كاتا متقاربين	٢٤٣	٠٦
خس اساتيل	خسة اساتيل	٢٤٩	١١
اولمر	والمر	٢٦٥	١٧
عن نفسه	من نفسه	٢٧٢	٠١
واراقها	واوراقها	٢٧٢	٠٣
مكن	مكن	٢٧٢	١٧
من جهله	من جهة	٢٧٦	٢١
بهذه	وهذه	٢٨١	٢٤
اما الابخرى	فاما الابخرى	٢٨٤	١١
انفري	انفازرى	٢٨٦	١٧
ازهارها	ازهار	٢٨٧	١٧
القصيلة الخمسون	القصيلة الرابعة	٢٨٨	٤
لها وغلاف	ولها غلاف	٢٨٩	١٠
اثناى المساكن	ثمانية المساكن	٢٩٠	٧٢
الانواع الذى	الانواع التى	٢٩٢	٩
النسبة من كل نباتين	النسبة من كل نباتين	٢٩٣	١
وفى بلده	فى بلده	٢٩٥	٢٥
الكناشه بالنباتية	الكناشه النباتية	٢٩٦	٢١



* (بسم الله الرحمن الرحيم) *

ان ابي روض ابتعت ازهاره باطيب الاربح * وازهي دوح ابتعت ثماره
 بكل رزوح بهيج * حمد من غرس في قلوب اهل مودته التصديق والابمان *
 ووعدهم على طاعته بجنة فيا من كل فاكهة زويان * فسبحانه من اله
 قادر قاهر ماجد * ووجد من النبات صنوا وانا وغير صنوا ن يسقي بماء واحد *
 تحير الوا البصار في بديع قدره * واندش ذووا الاستبصار في الآله
 وحكمته * لا تنصني ثناء عليه ولا تشركه احدا * والبلد الطيب يخرج
 نباته باذن ربه والذي خبث لا يخرج الا نكدا * ونستله من فضله واحسانه *
 وجوده واستنائه * ان يرسل شاتيب من رضائه وكرامه * ويهطل
 سحب ملاته وسلامه * على اصل شجرة الهداية الرحمانية * الثابت بالحكمة
 الربانية * سيدنا محمد الداعي الى سبل الرشاد * الذي انزل عليه المثل
 بالمشقات لمهاطلع نفي دوزخ العباد * وعلى الكفروع الشجرة الزكية *
 واصحابه ذوي الرتب العلية * ما فاح عبير الراض في الادواح * وانتمعت

بطيب اريج ازهارها كالأجسلهم في الاعرواح * آمين آمين
 وبعد فيقول الفقير الى العلى المنان * محمد بن عمر التونسي بن سليمان * لما كان
 علم النبات من اجل ما فعله الانسان * وكان عليه مدار معاملة الابدان * كان
 الواجب على الطبيب ان يتخلل ايكة وادواحه * ويجعل بين وباضه غدوق
 ورواحه * ويبحثي من نوره كل باسم * ليعرف من خواصه ما كان له اسام *
 ولا يمكنه ذلك الا بعد اتقان مسائله * وتصوير ربه واجناسه وفصائله * ومعرفة
 انواعه واصنافه واعيانها * وسوقه وفروعه وكؤوسه وتيجانه * وخواصه
 ومضاره ومنافعه * وعمله وادوائه * ومضارعه * وكان في هذا المصير مجهولا
 لا يعرف * وانه كثره لا تعرف * بل قصارى من يدعي الطب من اهله مقلد
 للمقدمين * فبستعمل بعض الادوية النباتية مع عدم اليقين * خصوصا
 وان بعض من كتب في المقررات * ذكر نحو من عشرين نخبة لكل نبات *
 ولم يعرف كل نبات بما يليق به من التعريف * بل يذكر اسمه ومن اوصافه دون
 الطيفيق * فلا يامن الانسان ان يلتبس عليه بما ناله في الاوراق والازهار *
 ويكون الاول نافعا والثاني له اضرار * فكم من مريض قتل بهذا التقليد *
 كان عن بصيرة لكان ثفاؤه باذن الله غير بعيد * هذا وانى لما تشرفت بخدمة
 من زينب الدنيا بوجوده * وعمر الوافدين بده وجوده * من اضحى شامة على
 وجنة هذا الدهر * وغرة لبين هذا العصر * صاحب الاراء السنية * والمواهب
 اليمية * من شاع ذكره في الاقطار * وبلغ في الظهور مبلغ الشمس في رابعة
 النهار * امير الامر * وسيد الوزراء * والكبراء * باسط الامن والايمان * قانع
 القياد اهل القدوان * كما قلت فيه من قصيدة

هذا محمدنا على من له * من سيفه بين الملوك عصام
 فهو اله وزير الاسد تخشى بأهص * دون الزئبق سيدع ضرغام
 قطع الخوف والبلغاة فقالها * ورسد * بن الانام مقام
 فلا حل ذا الى سم الانام توهمه * تسع الاقمار فهو امام
 عرطه بل حضرة انسه * بام * لانام قيام

وتواترت انباء سطوة بآسه * في الحرب حتى هابه الظلالم
 متأيد بذكاء عقل ثاقب * تجري بحسن حديثه الايام
 طارت الى الاقطار في جوار السما * اخباره الحسنى وهن ضحاح
 قال السيادة والسماحة والندى * من طبعه الاحسان والاكرام
 وكبت منافقه البصاروا صخرت * ومحدثت يمن بها والناسم
 لازلت في التدبير تصحبك الهدى * فتبني في حدس للالاعلام
 الا وهو المولى الاجل الحاج محمد على باشا ادام الله اجلاله وايق له اشباله *
 سياب البطل الجليل * معى الخليل * ما لعت الصورم تحت الاعلام * وارقت
 المواكب عند الاصطدام * امين امين * فحدثت معادته مضجعا للكتب بدرسة
 الطب الافسانى * وصرت افاضى في تصحيح الكتب واعانى * وكان من جملة
 ما كذبت في تصحيحه * وميزت عليه من صحيحه * هذا المؤلف الجليل * الذى
 لم يوجد نظيره في قته منذ زمن طويل * وحين امرت بادخاله دار الطباعة *
 امرت ان اقالبه على اصله حسب الاستطاعة * بجمعية مؤلفه الماهر اليبى *
 الذى له في كل فن من الفنون نصيب * احد رؤساء المشورة الصحية *
 قائم مقام المعلم انطون فيجورى ذى المعارف البهية * وان يباشر المقابلة معنا
 انظر اقرانه ذكاء وحلما * وانبلهم دراية وعلماء * صاحب المأثر والمكارم * المولى
 الاجل السيد حسين غانم * فارتع ذهنه حفظه الله معنا * وبحث على معانى
 الاسماء الى كما لا نعقل لها معنى * فرددنا بمساعدته كل آيدة الى وكرها * وكل
 شاردة الى مقرها * فجاء كتابا يروق الناظر * ويهيج الخاطر * فريدى فى نفسه *
 عزى براقى اياه جسده * كما قلت فيه
 فن النبات لطالبه كسكر * يدعى النبات فكلم به من فائده
 فانظر محاسنه يفانم اصبحته * يحكى وكرها لم تلق منها آية
 هذا مع انى ارتكبت به تهوالة الالفاظ للطلالين * ولم آت بهر بها لفقته على
 المتعلمين * وبسميته الدر اللامع * فى النبات وما فيه من الخواص والمنافع *
 وما توفيتى الابانة عليه توكلت واليه اتيب

وقد جعلت هذا الكتاب من المؤلفات الجليله * ووضحته بقراءه العبارات
الجليله * ومع هذا اعترف بالجهل والتقصير * واتمس الاغضاء من الناقد البصير
والله المستعان وعليه التكلان

مقدمة

اعلم ان المتقدمين قسموا الموجودات الطبيعية الى ثلاث رتب كما وجدوا موصفا
في كتبهم وفي اقدم التواريخ والذي يظهر يادى الرأى ان هذا التقسيم هو
الافق للطبيعة فلذلك تمسك به ابيوقراط وارسططالس ونيقوفراست
وديواسكوريدوفلينيو وجالينوس وجميع المتقدمين من الفلاسفة والمتأخرين
الى هذا العصر ويلزم من باقى بعدان يقتدى بهم ايضا لانه من الحقايق العظيمة
التي لم تغيرها الدهور الماضية ولا تضعفها العصور الالآتية * وقد عرف الماهر
لينيوس الرتب الثلاث جميع الاختصار والافادة فقال هي امامعادن تنمو *
انباتات تنمو وتعيش باوحياوات تنمو وتعيش وقصص * فانظر الى هذا
التعريف فان فيه من الحسن واللطافة ما يدل على فطنة قائله وذكاؤه * فاما
المعادن فهي اجسام غير آليه لا حياة فيها وهي اما جامدة او سائلة او غازية
اي هوأية وكل منها اما بسيط او مركب واغلب كتله ارضنا متكون منها واما
النباتات فانها مغايرة للمعادن وان لم يكن لها احساس في الظاهر ولا هضم
ولا اعضاء معدة له ولا حركة ارادية لكنها تشبه الحيوانات في التغذى
والنمو وان كان نموها يختلف بالكمرة والقلة وتشبهها ايضا في التوالد باعضاء
التناسل وان كان اغلبها وهذه الاعضاء تنفد بعد الحمل وتديكون التوالد
بالجنونة او البصيله او الدرن او القصب الصغيرة المعروفة عند العامة بالعقل
وكأن تشبهه فيما ذكرناه تشبهه في اعتراء الموت وان كان كثيرا منها ما تطول حياته
حتى كأنها لا تنتهى * * * * * على الطبيعيين المتأخرين التحديد بين هذه
الرتب الثلاث والذي ينبغي ان يلاحظ على بحث عن الاجسام التي اشكلت عليها هذه
الرتب هو انقسامها الى رتبه اعطيتن احدهما تحتوى على الاجسام الغير
العنصرية وهي الغازات والسوائل والاجسام المعدنية تحتوى

على الاجسام العضوية وهي الحيوانات والنباتات وقد حصر والموجودات
الطبيعية في ثلاثة علوم * الاول علم المعادن * والثاني علم حياة الحيوان *
والثالث علم النباتات وهذا الاخير ينقسم الى ثلاثة اقسام الاول هو الذي
نعرف به طبيعة النبات والاعضاء المكونة لا تساجح وتركيبتها
وهو علم التشريح النباتي * والثاني هو الذي يعرف به العمل الاعضاء النبات
في بعضها وهو علم وظائف أعضاء النبات وارتباط تلك الوظائف ببعضها
والثالث هو الذي يعرف به تقسيم النبات الى رتب وهو علم ترتيب النبات
فلخص ما ذكرناه ان يعلم النبات يعرف عند الاعضاء الداخلة فيه وكيفية
اتساجها ووضعها وشكلها وتفاعلها في بعضها والصفات الخاصة المميزة
لكل نبات عن الاخر وليس من المستغرب معرفة النبات في جميع البلاد لانه
قد وجد في كل عصر من الاعصار الساجدة من هو ما هي فيه * فكان المعرفة
حصلت للبشر مع الاحتياجات الاولى * ثم تكثر المعارف البشرية
وبواسطة هذه المعرفة والاستكشافات وارتباطها ببعضها دونت
المعارف الطبيعية وصارت علما مستقلا * ثم من المعلوم ان الموجود
في اغلب النباتات اربعة اشياء وهي الجذور والسوق والاوراق والثمار
* ولاعضاء النبات ربتان عظمتان وظائف كل منهما متميزة عن
وظائف الاخرى الاولى الاعضاء المعدة لوظيفة التغذية والثانية الاعضاء
المعدة لاستمرار النوع وبقائه وهي اعضاء التناسل * ولكن من حيث اتنا
ذكرنا ان هذا العلم منحصر في ثلاثة اقسام نبدأ الآن بالقسم الاول منه
فنقول القسم الاول وفيه بابين الباب الاول في التشريح وفيه سبعة
فصول

الفصل الاول في الاعضاء الاصلية

قد تظهر الكثرة النباتية للناظر فيما على هيئة * وحيث غشائي متكون من
خشاء رقيق جدا ضعيف يختلف في الشدة فيه * يكون ايضا اول لون له
ذات اتم تختلف في الكبر واذا شقوق وفيه * من متكون من اجزاء اعظمها

البشرة والمنسوج الخلوى والمنسوج الوعائى وهذه الثلاثة اصول لبنية كل
 نبات فلما البشرة فهي غشاء متكون من الجدران الظاهرة من
 المنسوج الخلوى وهو فى الغالب ذو مسام كبيرة وصغيرة ونهجي المسام القشرية
 ولها المنسوج الخلوى فتكون من خلايا متلاصقة بحيث تكون كل خلية
 معها مشتركة بين اثنتين وهذا المنسوج شبه المعلم غرور غوة طافئة على
 سطح مسامائل مقعر اورغوة صابون وشكل هذه الخلايا صادر من ضغطها على
 بعضها فان كان الضغط متماثلا من جميع الجهات كان شكلها اذا قطعت قطعاً
 اقصى عمودياً مسدس الزوايا قريباً الى انتظام وان كان الضغط الجانبي اكثر من
 العمودى كان شكلها اتبوعياً مستطيلاً فيقرب حينئذ من المنشورى الكثير
 الزوايا * ومسام جذران الخلايا صغيرة جداً قدر المعلم ميزبلى ان كل فتحة منها
 كبر من ثلاثمائة جزء من ميللى ميتر * ومسام الخلايا المستطيلة كثيرة
 جداً وتكون مصفوفة صفوفاً مستعرضة وهي فى الخلايا المنتظمة اقل
 واصطفافها غير منتظم * ولا توجد الشقوق فى جدران الخلايا الاندادى واما
 المنسوج الخلوى المنتظم فهو مكون للضام ومعظم القشرة ويوجد فى النباتات
 الخشبية وفى الجذور ذات العصارة وفى الثمار الجنية وهيها وهذا المنسوج اذا
 نعتن فى الماء يتغير ثم يضمحل * والمنسوج الخلوى ذو الخلايا الاتبوعية
 الصغيرة يوجد محيط بالاووعية الكبيرة الدفينة الخشبية فى نبات ذى القلقة
 وفى الطبقات الخشبية فى ذى القلقنت * واما الاشعة اى التمددات الحاعية
 فهي خلايا مستطيلة مستطرفة بالاووعية الغليظة بواسطة المسام *
 والمنسوج الوعائى نلتجى من الاوعية اى الانابيب وهذه الانابيب اشبهت
 صفيحة مثبنة قليلة الشفافية وتنقسم الى لينفاوية وخاصة فالينفاوية
 تحتوى على اللينفا اعنى العصارة المائية وتنقسم الى خمسة انواع الاول
 الاوعية او الانابيب المسامية وهي اوعية ذات مسام مصفوفة صفوفاً
 مستعرضة * والثاني الانابيب المشقوقة وهي اوعية ذات شقوق مستعرضة
 * الثالث القصبات وهي انابيب مكونة من صفائح قليلة العرض حلقية

التواء كوربا * الرابع الانابيب المختلطة وهي انابيب ذات مسام وشقوق جزء
منها متكون من صفائح ملتوية التواء كوربا ايضا * الخامس الاوعية
السجعية وهي اوعية ذات مسام ضيقة من محل واسعة من آخر ومن الضيق
والواضح اجبة عاجزية مسامية * فالانابيب المسامية وللشقوق والمختلطة
مكونة للطبقات الكتانية والخشبية لذى القلقتين ^{والخشب} الخشبية لذى
القلقة وللشقوق والانابيب المركبة وهذه الانابيب ليست ممتدة على الامتداد
بل متعرجة من احد الطرفين الى الآخر وتنقسم بعضها في بعض المواضع
فتكون على هيئة شبكة وهذه القصب قد شوهدت في الكؤوس وقنوات
الترويح وفي الخيوط وفي الاعضاء الذكور والمبيض وفي الاعضاء الاناث بالجملة
نباتات * وزيادة على ذلك انها في ذى القلقة تشغل المركز ودوائر الانابيب الخشبية
محيطه بالنخاع على هيئة غلاف * وفي ذى القلقتين لا توجد في المركز ولا في
باطن الطبقات الخشبية ولا في القشور * وليست القصب مرسطة ببقية
المنسوج النباتي الا من اطرافها * وبكاد انما هما ان يكون على خط
مستقيم * وقد شاهد المعلم مبر بل الاوعية السجعية في الخدود والسوق التي
تنبت منها الفروع وفي الاوراق وفي المقاصل العقدية للسوق * وهذه الاوعية
كلها تستعمل من قرب اطرافها الى منسوج خلوى ولا يصل طرف منها الى
البشرة على هيئة وعاء وفي زمن حياة النبات ترسب في باطن الاوعية مادة
جامدة قشرية قد تسد القناة في بعض الاحيان سدا كلياً وهي مكونة من
الكربون الا ان هن تحلل حمض الكروتونيك كما ينبغي في محله وهذا الكربون
هو الذي يقيد الانبوية القوام الخشبي ويصيرها عسرة العطن * واما الاوعية
الخاصة فانها تكون تامة الجدران اعني انه لا تظهر فيها شقوق ولا مسام
ولذلك تسمى بالاوعية الانبوية البسيطة وهي المحتوية على العصارة الخاصة
وهذه الاوعية قد تكون متباعدة عن بعضها وقد يجتمع كثير منها على هيئة
حزمة * وشاهد المعلم المذكور ان في النباتات ماعدا الاوعية مركوه في
الجوانب ناشئة من تنزق الاغشية على هيئة انابيب منتظمة وكثيراً

ما توجد بينها جوارح مستعرضة مسافة فمسافة ❊ واغلب وجود هذه البرك
في النباتات المائية وفي ذى الفلقة ❊ والنباتات اللافلقية لا بشرة لها ظاهرة
وهي مكونة من خلايا وبرك بدون اوعية ولذلك تسمى بالنباتات الخلوية
فقد يوجد في نباتات ذى الفلقة والفلقتين ماعدا الخلايا اوعية وهذه تسمى
بالنباتات الوعائية (تسيهان) الاول ان الخلايا والاستطالات في النبات
تتبعان الاتجاه الموازي لمحور النبات ❊ الثاني ان الاوعية والخلايا لا تتبعان
من قاعدة النبات الى قمته تقطبل تتبعان ايضا من مركزه الى دائرته من
الباطن

الفصل الثاني في الجذور

اعلم ان الجذر هو الجزء الاسفل من النبات وغالبه يكون مستترا في الارض
مستعدا للتعرق على سطح مستقيم ولا يكون اخضر لعدم تأثير الضوء عليه
وقد توجد جذور غير مستمرة كجذور الطحلب والسواكن وغيرها من النباتات
المائية وبعض نباتات تنبت جذورها من سوق النباتات الشجيرة ❊ وهذه
وان كانت معرضة لفاعلية الضوء كالاوراق الا انها لا تنحضر لعدم قبولها
لذلك ❊ واستعداد الجذور للتعرق هو الخاصية الثانية المستمرة ❊ وجيء الجذر
الى اعلا الحاف على سطح الارض الحائل بين الجذر والساق يسمى عنق الجذر
او عقدة الحياة (وتكون جذور ذى الفلقة تتكون من اقماع بخلاف ذى الفلقتين
فان في بنيتها فروع اعظما ❊ وليس في الجذور نخاع مركزي بل فولداته النخاعية
تذهب من المركز الى الدائر على هيئة اشعة كما في الساق لكنها تكون في الجذر
اكثر منها في الساق والمنسوج الخلوي الكائن في قشرة الجذور اكثر مما في قشرة
الساق ❊ والقناة النخاعية المركزية لذى الفلقتين تحتاز الساق كلها وتقف متى
وصلت الى عنق الجذر فتكون هناك فروع ككيس ولا تغد في الجذور ❊
وجذور ذى الفلقة في الغالب بسيطة واقفوا على انها تأخذ في الاهداد
ولا تنمو الا اطراف السفلى ❊ وجذور ذى الفلقتين متفرعة وعلى رأي
المعلم يمكن ادول انها تنمو من جميع جهاتها ❊ والجذور الاول النامي زمن ابسك

الجذوة تسمى بالجذير * والجذور فائدتان الاولى تثبت النبات في الارض
 والثانية امتصاص الغذاء * وهنالك جذور ليس لها الاغذية واحدة كجذور
 الاشجار الجارية فانه ليس لها الا تثبت النبات على العصور وكجذور الطحالب
 والسواكن فليس لها الامتصاص الغذاء وهذا الامتصاص لا يكون
 الا من اطراف الجذور * وراى جزء من اجزاء النبات يثبت فيه مسطرة
 استعمل ليات الجذور كما اذا دفن في الارض او وضع في محل كثير الرطوبة فكانه
 يستعمل لذلك * ومضى انكشفت الارض عن جزء من الجذر استعمل ليات
 ساق جديدة * وهنالك جذور لا تغوص في الارض الا قليلا وتجه اتجاهها اقويا
 من ساقها بعد كل مسافة جذور ثانية تغوص في الارض باتجاه مستقيم وهذه
 الجذور تسمى بالاقضية او المستعرضة كجذور السوسن الايض وجميع نبات
 فصيلة * هنالك جذور تثبت تحت سطح الارض امتدادا اقويا وترسل بعد
 بعدتها عن النبات جذورا ثانوية مع اختلاف اى اتجاهات جديدة تسمى عند
 العلماء بالشكل وهذه الجذور تسمى بالراحفة او الشتلية كجذور عرق النجيل
 وكثير من نبات فصيلة * وهنالك جذور تتكون فيما تنوات او نأليل مكونة من
 منسوج خلوي ومن اوعيه قليلة متممة مادة دقيقة واثر تسمى اعينا وهي
 نوع جراثيم غائمة في الارض تثبت نباتات جديدة وهذه الجذور تسمى
 التولولية كجذور القلقاس الاخرى وقد يكون التولول صغيرا جدا كالحبوب
 فتسمى الجذور بالحوييه المتشعبة كجذور حب البربر والسقط ونحوهما
 من النباتات الطليية * وقد يكون التولول مجتمعا من طرفه العلوى
 كجذور نبات فصيلة السحلب وعود الصليب والكبيكج البستاني وهذه تسمى
 الجذور الحزمية * وان اخذت اليد الجذور في الغلظ من ههنا وههنا حتى
 كانتها عقد كجذور عرق الذهب سميت عقديية * فان تعلقت العقد بالالياف
 بواسطة خيوط رفيعة كجذور السعد سميت مدلاة * وان تقاطعت الجذور
 بعقد او فاصت كجذور بعض عرق النجيل سميت مفصلية * وان كان فيها
 تنوات مصغرة كالاسنان كجذور الخيل سميت مسننة وان قرب شكلها

من الخروطي المزروع كالتجمل والجزر سميت مغزلية * وان استدارت
 لمصارث كروية كخزور القامس البلدي والفت سميت مستديرة او كروية *
 وان كانت اطراف الجذور غير مدية بل كانت كأنها مقطوعة عرضا كجذور
 النباتات المسمى بعضة ايليس سميت مقضومة ومدة حياة النبات كدة حياة
 الجذور ولكن شوهت في بعض النباتات التي منها الكرم وحشيشة النسر
 وخلافهما وتجزأتهما بقاء جذورها حية لان الكرم وما ذكره يسقط
 ورقه في ايام الشتاء وتبقى جذوره وساقه وفروعه حية وبعض نباتات تبقى ورقه
 في ايام الشتاء ويسمى النبات بحسب مدة حياته حتى كان لا يعيش اكثر من سنة
 سمى سنويا وان كان لا يعيش اكثر من سنتين سمى ذا سنتين وان كان يعيش
 اكثر من ذلك سمى خالدا ويحتمل ان يعلم ان النبات السنوي قد يصير ذا سنتين
 بل يصير خالدا اذا منحه من الامار وان النبات ذا السنتين قد يصير خالدا
 اذا نقل الى اقليم حرارته ارفع درجة من الإقليم الذي نبت فيه وان الخالد يصير
 سنويا اذا نقل الى اقليم حرارته اقل درجة من الذي نبت فيه

الفصل الثالث في الساق ونموها

اعلم ان الساق والجذع اسمان لمسمى واحد وهو الجزء الذي يعلو عنق الجذر
 مستعدا للارتفاع ومنه تنفرع الفروع وتنبث الاوراق وتخرج الثمار فالنبات
 الذي لا ساق له يسمى نجما وعقدة الحياة فيه تقوم بمقام الساق * وتختلف
 درجة صلابة الساق فتسمى بحسب ذلك فان كانت لينية طرية سميت
 حشيشية * وهذه تموت قبل يسها كنبات الخس وان ماتت فروعها
 الحشيشية في كل سنة ويقتت قاعدتها كالياضمين البري والذنبسبية
 ونحوهما سميت نصف خشبية * وان تصلبت وصارت متينة كالخشب
 سميت خشبية وهذه تعيش بعد تمام نخسها والساق الخشبية ان اخرجت
 اغصانا من العنق الى قاعدة الجذر وكان لاجزؤة لها كنبات الترخيبيل
 سميت اعمارية وقد اصطلح اهل هذا الفن على تقسيم الاشجار الى شجرة وشجيرة
 فنسبهم الشجيرة هي التي تكون اغصانها واصلة للقاعدة كالاولى ولكن

لها جروثة كالفتاح والزمان والشجرة هي التي تكون ساقها جرداً القاعدة
 واعلاها منقسماً الى فروع وهذه ان كانت ساقها معصبة ليس في مركزها خلوة
 اصلاً سميت صلبة * وان كانت فارغة المركز كالقصب القارصى سميت
 ابوية او ناسورية (وتختلف درجة صلابتها وتسمى بحسب ذلك عسى رخوة
 * واسفنجية (وعصارية) (جاسية) (وعبر ذلك) (وبالنظر في تركيبها يسمى باسمها ايضاً)
 فان لم تكن عقدية واستوى سطحها في جميع طولها كنبات السنوف والبنسطين
 والبسيط سميت مستوية * وان كان في بعض محال منها عقد مر تفعه عشرة
 الكسر كسوق الفصيلة النجيلية التي منها قصب السكر والقارصى سميت عقدية
 وان كان فيها تواتر متباعدة عن بعضها لكن يسهل كسرها من جميع
 الاختلافات كساق فصيلة القرائفل البستاني سميت مفصلية بالنظر لتركيبها
 تسمى باسماء ايضاً فان لم تنبت منها فروع كساق البصل والثوم والجراح سميت
 بسيطة او الافرعية (وان نبتت منها فروع سميت فرعية) (وان نبتت منها فروعان
 وانقسم كل فرع منهما الى فرعين كنبات شب الليل سميت ثنائية الشعب *
 وان كانت الفروع ثلاثة وانقسم كل فرع منها الى ثلاثة ايضاً كنبات الدافورة
 او الطرطور السلطانى سميت ثلاثية الشعب * وان كانت طويلة كالعمى
 او نبتت منها فروع كالبن مستقيمة طويلة رفيعة مهله التنى كالصفصاف
 سميت قضيبية * وان تصالبت وتوالت فروعها المتعاقبة حال خروجها من
 الساق كالنبات المعمر يضر ساق الحمام سميت متصالية متوالية * وبالنظر
 لاتجاه الساق تسمى باسماء ايضاً لانه اما ان يكون اتجاهها مستقيماً او عمودياً
 او زائغاً فان كان مستقيماً سميت مستقيمة او عمودياً سميت عمودية او زائغاً عن
 الخط العمودى بان مالت عن الاتجاه قليلاً سميت مائلة او كثيراً سميت مخنية
 وان كان يسهل انثناءها من كل محل كساق فصيلة عرق النجيل سميت سلسلة
 وان كانت اذا ثبتت بقوة ترجع الى الاعتدال يعض مرانها سميت مركبة
 جاسية وان كانت مخنية واقعية من قاعدتها وارتفعت من قمتها واخذت في
 الاستقامة كنبات الصبارة الصغيرة البستانية سميت فاهضة * وان كانت

عودية فالتفت من قتها الى اسفل كنبات الزنزلت سميت مقوسة او مدلاة وان
مكونت انصلها زوايا مستقيمة او تقرب من الاستقامة كشجر الصنوبر سميت
واحدة اي ذات فروع ممتدة * وان كانت كالواضحة لكن انصلها ناشقة من
قاعدتها سميت منتشرة * وان كانت كنبات الرجل المعروفة قديما بالقله الحقا
سميت ممتدة * وان اخذت فروعها في الاستقامة لكن لضعفها ووطولها تالت
على الارض كنبات السلق سميت ساقطة * وان كانت كالمتدة وارسلت
جذورا من ههنا وههنا كالنوع الافرنجي سميت زاحفة * وان ارسلت من
العقد الجبوية اخلافا او شتلا وامتدت اخلافا وتشتبت بالارض ببعض ام
من الجذور وتكون منها نبات جديد كالقصب الفارسي سميت شتلية * وان
نبتت مستقيمة او منحرفة او متسلقة وارسلت جذورا في العالم المتوسط
سميت جذوية * وان اتنتت وكون اتناؤها زوايا متقاطعة كساق العنسة
سميت منفرجة * وان تماقت على غير حال صعودها واتتت عليه التواء
حازونا كالبلاب سميت متماقطة * وهي على قسمين * فان تماقت والتوت من
العين الى اليسار اى من المغرب الى المشرق كخيشة الديار سميت يسارية *
وان تماقت والتوت بالعكس اى من اليسار الى اليمين كاللوبيا والبلاب سميت
يمينية * وان تشتت حال صعودها على غيرها بنحيطها الى كالليم كشجر
الكرم والفصيلة الكوسية سميت متسلقة (وقد اجتمع في تشبيه الساق بشكل
هندسي منتظم بحسب ما ينظم في محل قطعها اذا قطعت عرضا * فان كان
محمل قطعها حلقييا سميت اسطوانية * او هلاليا سميت نصف اسطوانية
* وان كان مثلثا سميت مثلثة الزوايا * او مربعيا سميت مربعية *
او خماسية سميت خماسية وهكذا * وان كان عرض الساق اعظم من محيطها
كساق النرجس سميت منضغطة * وان كانت ذات زاويتين حادتين من تقعين
متقابلتين من القمة الى القاعدة كساق السوسن سميت حادة الجانبين * وقد
قسمي الساق بحسب الاجزاء الملققة بها فان كانت ذات اوراق سميت مورقة
او شوكية او سلاية سميت سلائية او برية او سولولة

سميت سلكية * وان سكان لاورق لها سميت اللاورقية * اولاشوك
ولاسلاوات لها سميت عزلا وان كان لا وتر عليها سميت جردا وحبس سأل
سطحها يسمى باسماء ايضا فان لم يوجد على سطحها توات ولا انلام كالبرسيم
سميت ملسا * وان كان سطحها خشنا كلسان الثور سميت خشنة وان اتشع
على سطحها شول صغير في دباباته بعض الحناء ^{تسمى} ~~تسمى~~ ^{تسمى} ~~تسمى~~ في الاجسام
المجاورة له كنبات فضيلة القوة سميت سنارية وان تشقق السطح ^{تسمى} ~~تسمى~~ ^{تسمى} ~~تسمى~~
متساوية كما في ساق نبات الرز تلت والبوط سميت مشققة * وان كان
قشرتها توات تغيرت وشابها الاسفنج كما في اشجار القلن والحمر
المسمى بالتمر هندي والعشر سميت ظينية او فطرية * وتغير ساق نبات
ذي الفلقين الى قشر وخشب ونخاع وهذه الثلاثة تشاهدان قطعت الساق
قطعا عموديا مارا على وسط محورها * فالقشرة هي الجزء الظاهر المغطى من
الظاهر فحشا يابس خال وقد يكون لامعا وغالب الامع ان يكون شفافا
ذامسiam غير مدركة وهو المسمى بالبشرة * والذي يوجد تحته يسمى بالنسوج
الخلوي او اللقافة الخلوية ولونها اخضر الى السواد وتحت هذه اللقافة توجد
الطبقات القشرية متراكبة على بعضها وهي متكونة من حزميات ليفية *
وبارتباط هذه الالياف بالحميات المجاورة لها يتكون نوع شبكة
خلاياها التي في الطبقات الظاهرة اوسع مما في الباطنة وكلها متخاذية على
اختلافها ملوثة بنسوج خلوي وهي اقل اخضرارا مما تحت القشرة * وتحت
هذه القشرة يوجد الخشب وهو اصطب اجزاء الساق وامتنها وهو مجموع اليااف
التي تسمى الصلبة مع طول الزمن * فان قطعت عرضا ساق شجرة بلوط
شاهدت الطبقات المذكورة متميزة عن بعضها ومن ذلك يعرف ان باطنها اصلب
من ظاهرها وهذه الطبقات كما تتميز بالين تتميز باختلاف اللون ايضا فلاقل من
ان تكون ايضا من الخشب الذي تستعمله مع طول الزمن وهذه الطبقات
الظاهرة هي الخشمة بالخشب الكاذب وهو خشب طرى كائن بين قشر الشجر
والخشب الصلب والطبقة الخشبية متكونة من طبقات رقيقة ولا يتم تقشيرها

الافى سجة وهذا يعلم ان كل طبقة خشبية متحصل سنة * ووجد في بعض
شجيرات كالائل طبقات خشبية متكونة من الحزم اللينة موضوعة وضعا
خلويا لخزيمات الطبقات العضوية فتصير شبكية الهيئة وان لم يكن تمييز
ههنا في جميع الاخشاب ابيوسه الاليف ومقاومتها وقوة تماسكها وارتفاعها
الانما موجودة في جميع السوق * ومحور الساق مشغول بالخناج المخصص فيه
وهو كقرب او غمد اسطوانى * والخناج متكون من منسوج خلوى متصل
بالمنسوج الطلوى المتخصص في القشرة بواسطة بعض تفرعات نافذة في الخشب
تساهد جيدا اذا قطعت الساق قطعاً اقشياً وهذه التفرعات تسمى اشعة
لوزواثا وانواعا من نخاعية * وهذا الخناج عادة ان يكون ايضا لكن قد
يكون ذالون آخر في جملة انواع من الاشجار وليست غزائنه في جميع النباتات
على حد سواء ففي الغالب انه في الفروع الحديثة اكثر كمية واغزر وطوبه
منه في الفروع العتيقة ثم ينقص حجمه تدريجاً ويضعف ابيوسه
النبات كما يشاهد في شجر الجوز * والنبات الصغير الحديث او الفروع حال
نموه يكون طريا خشينيا لا يوجد تحت قشره الامنوج خلوى متشرب
للرطوبة * واذا شق طولاً في اول فصل الشتاء وجد فيه بين القشور والخناج
طبقة خشبية وفي السنة الثانية تتكون طبقة اخرى * ومن حيث ان الساق
تغوى في السنة الثانية ويزداد طولها ينتج انه لا يوجد في جرتها المستطيل
الحديث التكوين الاطبقة خشبية فيلزم ان يوجد في الجزء الذي تكونت
فيه الطبقة الاولى طبقتان وعند انتهاء السنة الثالثة ثلاث طبقات وفي الجزء
العلوى واحدة وهكذا وهذا يعلم ان الساق الخشبية لدى الفلقين دائما على
هيئة مخروطية * فعلى هذا اذا عاشت الشجرة مائة سنة يوجد في جرتها الاسفل
مائة طبقة خشبية ولا يوجد في جرتها الاعلا الاطبقة واحدة * ونوالى تولد
الطبقات القشرية مما يزيد في غلظ الساق * وهذه الطبقات اذا لم تميز عن بعضها
ولم تظهر كطبقات الخشب يعلم ان عدم ظهورها متسبب عن كثرة رقتها
واندماجها الناشئين من تغير القشرة بواسطة الهواء وهذه القشرة تيسر

في اغلب الاحيان وحينئذ لا يمكن معرفة عدد الطبقات المذكورة في الطبقة
القشرية لاجل ان الباطن يتكون بين الطبقة الاخيرة والخشب الكاذب
فيعلم من هذا ان الطبقة الظاهرة للقشرة حاق غليظة تكون ظاهرة دائمة وانها
هي التي تكونت في السنة الاولى من عمر النبات رابطة على الطبقة الخشبية
الاولى ايضا وكلتا هاتين تكونت في زمن واحد غير ان القشرة اصلب مما تحتها
لان كلا برزت الطبقة الى الخارج كانت اصلب من التي تحتها ولتسوية لهما
في كل سنة تندفع الى الخارج بكثر تعدد اتساجها ويضمحل انتظام تركيبها
ومع غلظت الاسطوانة المجموفة القشرية من جذورها بسبب تراكم الطبقات
من الباطن غلظت الاسطوانة المصنعة بسبب تراكم الطبقات من الظاهر
ومن المتيقن ان كل سنة تتكون طبقة خشبية بين الطبقة القشرية الباطنة
والطبقة الخشبية الظاهرة وان الطبقة الظاهرة لشجرة البلوط الغليظة تكون
ملازمة للطبقة الخشبية المحيطة بالخناق لكن كيفية تكوين هذه الطبقات
لم تعرف معرفة تامة الى الآن وقد اثبت المعلم ما لبيجي ان الخشب متكون
من طبقات الكتاب بمعنى انها تنفصل من بعضها وتحد بالخشب (وقال)
المعلم غروان الخشب متكون من القشرة بدون استئالة طبقة من الطبقات
القشرية الى خشب (وقال المعلم) آس ان الطبقات الخشبية الجديدة متكونة
من نفس الخشب والذي عرف من تجارب المعلم دوها ميل في خصوص ذلك
هو ان الطبقات الخشبية تتولد من القشور بدون احتياج الى الخشب الاصل
وان القشور قد تتولد احيانا من نفس الخشب ويجوز ان الطبقات
الكتاب ربما استحات الى طبقة خشبية (وقال المعلم) جوسيو وميريل وغيرهما
من متأخري الطبيعيين ان السبب في ذلك هو العصارة المغذية المقومة
المسماة بالمولدة لانها تسري بين القشرة والخشب فيتمكون من سرانها
جدة طبقات متراكمة على بعضها يلتصق بعضها بالخشب وبعضها بالقشرة
واما طول النبات فينسب عن طول الالياف وهذه الخاصية وان كانت تنقص
كل يوم بسبب تبسب الالياف الا ان الساق او القروع يزيد طولها من جمج

اجزائها زائدة في غير متساوية بمعنى ان ما يزيد في طول القمة اكثر مما يزيد
في القاعدة * ومتى اكتسبت الطبقات الخشبية الصلابة اللاتمة يتقص نموها
شيئاً فشيئاً بسبب تصلب الالياف المذكورة وتختلف كيفية النمو في الساق
والفروع ففروع الساق يكون من اعلا طولاً وفروع الساق من اسفل عرضاً * ومتى
حصل الفروع الطاري من غواجرنومة الانتهاية والجرونة الحلقية تنفزع
الفروع من الساق * وما ينبغي بيانه ان الفروع تكون كخروطيات قواعدها
منقرشة على الطبقات القشرية للساق التي نبت زهرها وعند ما ينشأ الفروع
الجديد ينقطع اتصال الطبقة الخشبية للساق فلو نشرت ساق نبات عمره
خمس عشرة سنة نشر اعمودا من محل اندغام فرع نشأ في السنة الخامسة من
عمر النبات لوجد فيها بين اندغام الفروع والفخار اربع طبقات خشبية وعشرة بين
الاندغام والطبقات القشرية وحينئذ يعلم ان الفروع تتكون من احدى عشرة
طبقة وغو نبات ذى الفلقتين الخشبي كنبات الخشب ولا فرق بينهما
الا في الفخار والقشور فانهما يظهران في الثاني ولا يظهران في الاول لأن مدته
حياته لاتسع تكوّن الخشب واما سوق ذى الفلقة فيوجد فيها اختلافات
لاثان اعمدتها لا يظهر لنا فيها خشب ولا قشر ولا فخار لكن ان قطعت
منها ساق شجرة كخلة مثلاً قطعاً عمودياً يرى كما قال المصلح ديسغونتين الذي له
المنة على جميع علماء النبات بآله من الاجتهاد والاستكشافات ان في بنيتها
الباطنة مجموع الياف خشبية صلبة لمساق لينة الاندماج متكونة من الياف
اخر محكمة الانضمام يتجه معظمها في الغالب اتجاهاً وازاها هو والجذع
ويتجه ما بقي بالفخار في مقاطع الاولى فتتكون من تقاطعها زاوية حادة * فان
امعن النظر في القطع المذكورة وتو بل اتجاها الالياف الاولى باتجاه الثانية
يرى انه قد ~~تصك~~ ون من اتجاهاها ما زوايا مختلفة في الحادية فان كان القطع
مستعرضاً لاتشاهد فيه طبقات متداخلة المركز ولا قساة ولا متولات
تخامعتان وتشاهد الالياف الخشبية محاذية لبعضها بدون انتظام محاطة
بالفخار المائي خلالها * وهذه الالياف تأخذ في القرب لبعضها تدريجياً

ثم ترق وتيسر بذهابها من المركز الى الدائرة * وبذلك يعلم ان جهة سطح الساق
اقوى من جهة باطنها * وهذه البنية مخالفة لبنية ساق الفلقتين * وقديين
الماهر ديكاندول حقيقة ساق ذى الفلقة بكلام مقول في غاية الوضوح فقال
لوفرنا ان الجسم الخشبي من ذى الفلقتين مات وبقيت قسور دائمة باضافة
طبقات جديدة من الباطن فلا يتطور ~~الطبقات~~ ^{هذه الطبقات} ~~الطبقات~~ ^{الطبقات} تكون متينة قليلا
او غير متميزة اصلا فتفهم من ذلك ان الالياف الظاهرة منه اقدم واقلطبها وانها
تامة الخشبية بخلاف ساق ذى الفلقة فانه لحداث اليافه الباطنة تكون لبنة
ملسا وخشبيتها كاذبة * ومن حيث ان الساق متكونة من طبقات متراكبة
على بعضها تكون دائما اسطوانية الشكل وذلك بسبب ان الطبقات الظاهرة
خشبية غير قابلة للانبات ولذلك لا تغلظ الساق ولا تنمو الا من الطرف
العلوى * وفي سوق ذى الفلقة ستة امور ينبغي معرفتها (الاول) ان جذع الخل
قوى معتدل خشبي حرمع يقموف كلما كان معها ظاهرا ومنفصلا الى
الخارج كان عتيقا عن غيره وان هيئة الجذع كخرقة قضبان (الثاني) ان ساق
فصيله الاهليون ضعيفة مشتمة الاوراق (الثالث) ان ساق فصيلة السرخس
اسطوانية سواء كانت خشبية مستقيمة عمودية * اوضعية ممتدة او زاحفة
على سطح الارض او غايصة فيها وهيئة هذه كهيئة جذور السرخس وكثرة
البثر (الرابع) ان السوق الغمدية مركبة على رأى المعلم دبغوتين من اعواد
ورقية متراكمة على بعضها ترا كما يحكم من ثنية متوالية وان الظاهر من اوراقها
هو العتيق والحديث ناشئ من المركز كما في سوق فصيلة شجر الموز
والبزر (الخامس) ان سوق الفصيله الخيلية كالتي قبلها وهذه متكونة
من قاعدة الاوراق المغمدة ولا تخالفها الا في العقد والاضغائر اللببية
التي اذا تركت احدي طبقاتها اتجهها انفصلت عن الساق واستحال
ورقا * وكثيرا ما يحدث بين العقد تجاوب صادرة من انكماش المنسوج
الخلوي في اثناء الانبات وهذه السوق تسمى قصية (السادس) ان سوق
النباتات البصلية متكونة من طبقات متراكمة على بعضها كل ورقة منها

مخبطة بما قبلها وهذه السوق تعيش مستورة في الارض وترسل من اسفلها
جذورا ومن اعلاها ورقا وزهرا

الفصل الرابع في الفروع

الفروع فولدات او شعب من الساق تنشأ في ذى الفلقين من الجرائيم المنخرسة
في الطبقة للخشب من طرف ولد فخاى ومن حيث انها كالاوراق في الوضع
فلا يفرد لها بالتعريف لان ما يعلق بها يعرف من الكلام على الاوراق غير اننا
نقبه على ما يحدث لها من التسمية بالنظر لاتجاهها مع الساق فنقول
حتى كانت الساق منتصبة وكونت عند اجتماعها بالفروع زاوية حادة سميت
الفروع مرفعة او صاعدة او مستقيمة * وان كانت متعابلة اوقية وكونت مع
الساق زاوية تقرب من الاستقامة كفروع شجر الحور سميت منفرجة
وان تفاوتت وكونت مع الساق الزاوية المذكورة كفروع الزنخيت سميت
جهرية * وان كانت اطرفها انزل عن محل اندغامها في الساق حتى صارت
كقوس تقصير الى الارض كفروع الصفصاف سميت منكبة * وان انشبت
اطرافها انسدالا يقرب من الاستقامة لضعفها وطولها كالصفصاف
الاfricanى سميت مدلاة وان تساوت في العلو كفروع الصنوبر سميت سامية
او مصففة * وان استقامت وانضمت من اسفل حتى اكتسب منها النبات
شكلا اهراميا كالكروم سميت اهرامية * واما فروع الشجر الذى ليس
لقسمها الطرية بالطبقة واحدة خشبية فتسمى اخلافا

الفصل الخامس في الورق والاذينات

الورق جزء من الساق يخرج منفرشا بان تنفصل عن الساق حزميات
الياف وتتباعده عن بعضها فينفرش الذسوج الخلوى انفرشا رقيقا مستويا
وبذلك الاقتراس تثبت الحزميات وتنظم فيتكون الورق والتباعد
الذكور للياف امان يكون حال خروجها من الساق اوبعد ان يتي فيها
بعض طول في الحالة الاولى تتكون الاوراق اللادنييه وفي الثانية تتكون
الاوراق الدنييه * والذنيب حزمة الياف متصلة ببعضها تضم الورق بالساق

ولاجل معرفة المجموع الوعاف للادراق يكنى ان تعطن ورقة في الماء بعد مدة
يساهم تملأش البشرة والمنسوج الخلوي ولم يبق الا المنسوج الوعاف الذي
هو اصل هيكل الورقة * وتفرعات هذه الالياف تسمى اعصاب الاوراق *
وما كان منها اقل بروزا يسمى اوردة * والمنسوج الخلوي الجامع
للاعصاب والاوردة يسمى براكما * والجرح من اللدغ الذي يمتص من الاعصاب
والبراكما يسمى هذب الورقة * والذي يشاهد على سطح الورقة يسمى بحمرة
وهي ذات مسام قشرية وهذه المسام هي اطراف الاوعية العصارية * والوجه
العلوي للورق عاده ان يكون ملمس لامعا مستويا مما سكا قليل المسام
القشرية والذي يظهر من تكوينه انه معدا لاي الورق من حر الشمس * والوجه
السفلي اقل منه ملامسة ولعانا واكثر برورا ومسام قشرية وهذه المسام معدة
لتصاعد الاخلاط الفضلية وامتصاص المواد الغذائية * وهما لبعض اوراق
لا يكاد يوجد بين اسطحها فرق فنها ما لا توجد المشام القشرية الا في سطحه
العلوي كاوراق النبلوفرى البشيين واوراق النباتات السابحة على سطح الماء
* ومن حيث ان وضع سطح الاوراق طبيعي فلا ينعكس من نفسه اصلا
لا يكون السطح العلوي سفليا ولا العكس فان قلبت ورقة وانعكس وضع
سطحها لا بد وان ترجع لوضعها الاول وان جبرت على عكسه وطالت المدة
ما ت * وان اعتبرت الاوراق حال الالبات بالنظر لاختلاف من النبات فانها
تتماز الى ورق بزرى وهو الذي يخرج من الارض حال الالبات وليس هذا
الاختلاف والى اوراق اولى وهي التي تعقب البزيرة وكثيرا ما تشبهها في الوضع
والشكل والجرح * والى اوراق وصفية وهي الاوراق المعتادة للنبات والنظر
لانما يمتاز الى جذرية وساقية وفرعية او زهرية وهذه هي التي تسمى
بالاوراق الكاذبة وتنشأ في قاعدة اذنان الازهار او ذنباتها * واما بالنظر
لتيقنية ارتباطها بالساق فيتماز الى ذنبية واللاذنبية وهذه هي التي تكون
مندمجة في الساق بدون واسطة ولا تمتد بقاعدتها عليه باقضاء اصلا *
والى معانقة للساق وهي اللاذنبية طالت قاعدتها حتى احاطت بغلظ الساق

كالحلمين والى نصف معانقه وهى التى احاطت قاعدتها بنصف الساق
 كالبنج الاسود * والى مخدیه وهى التى كونت قاعدتها حلقة اوابوية وانحدت
 جزا من طول الساق كما فى لفصيلة الخيمية * والى ساعية وهى التى امتدت
 قاعدتها وتصل الى الورقة السفلى كما فى نبات الافرصور واللبدا * والى منظومة
 وهى التى احاطت بالساق وارتبطت اطراف قاعدتها ببعضها بحيث ان الساق
 تجتزأ فى هذب الورقة كما فى النبات المستدير الاوراق * والى متلاصقة وهى
 التى ارتبطت كل ورقتين منها من قاعدتهما وصارتا متقابلتين بحيث تكونان
 هدبا واحدا والساق نافذة فيه كما فى فصيلة القراقل * والى منفصلة وهى التى
 ليس لها ارتباط بغيرها من الاوراق * والى مطلقة وهى اللاذنبية وطالت
 قاعدتها الى اسفل بزايدة صغيرة منفصلة عن الخدع كما فى الصبارة الصغيرة
 وبالنظر للاذناب تميز الى ذات ذنب عام وهو الذى يكون حاملا لاوراق بسيطة
 كفصيلة لسان العصفور والسيبان * والى ذات ذنب مركب وهو الذى
 اندمجت فيه اذنان عامة كما فى فصيلة السنط والبنج والزرنخت * والى الغالب
 فى الذنب ان يكون مرتبطا بجانب الورقة واحيا نايكون مرتبطا بالسطح
 العلوى للقرص كما فى فصيلة ابى خنجر والخروع وحيث تسمى الورقة درقية
 وبالنظر لوضع الاوراق بطول الساق والفروع فان ثبت * كل ورقتين
 معافى من * كز واحد فى زمن واحد كما فى الصنوبر سميت ثؤمية * وان نبقتا
 متقابلتين كاوراق المربمية والفصيلة الشفوية سميت متقابلة * وان كونت
 كل حلة منها مع الاخرى زاوية مستقيمة كورق القريون سميت متقابلة
 التصالب * وان ثبتا كقرصين على سطح واحد افنى من الساق على هيئة
 حلقة وكانت ثلاثية كورق فصيلة الدفلة سميت ثلاثية * اورباعية كفصيلة
 القوة سميت رباعية وهكذا * وان وضعت فى جانبين متقابلين واخذ بعضها
 فى العلوى عن الاخر تدريجيا كورق فصيلة الباذنجان والخشخاش سميت
 متعاقبة * وان تقاربت وانتظم وضعها كما فى ورق فصيلة الصنوبر وشجر
 الحياة وهو نوع من السرو سميت مصرعة * وان نبقت فى جهات الساق كلها

بدون انتظام في الوضع كنبات الكتان سميت منتشرة * وان كثرة عدد الاوراق
وتقاربها جدا كورق اكليل الجبل المعروف عند العامة بمحسا البان سميت
متراكمة وان تراكت على بعضها في ورق حى العالم والصاراة والائل سميت
متراكبة * وان كانت خطية ونبت كل جلة من مغروا حتى صار مجموعها
ككلم الرمم سميت قلنة وهذه ^{تسمى} توجد كل اثنين ^{منها} في مغروا واحد كما
في الصنوبر البلدى * وقد يكون في كل مندغم ثلاث كما في الصنوبر الذى
يستخرج منه القطران * وخنس كما في الصنوبر الحقيقى واكثر من ذلك كما
في شجر التوب المسجى ارضيات * وبالنظر بلوهر الاوراق اولها تسمى باسماء
* فان كانت مملوءة لبا او عصارة كما في فضيلق نبات الصبر والودنة سميت لينة
او عصارية * وان لم يكن لها لب ظاهر وكانت رقيقة قابلة للثنى كورق
الدخان واللبازة سميت غشائية وان كانت متينة كورق الخيط والتارنج
سميت جلدية * وبالنظر لشكلها وهيئتها تسمى باسماء ايضا فان قرب شكلها
من الاستدارة كنبات ابى خنجر سميت مستديرة * وان كان طولها اكبر من
عرضها وطرفاها غير مستويين في الاستدارة وكانت اعظم من ناحية الذئب
كورق الدخان البلدى سميت يضاوية * وان كانت بعكس ذلك كنبات السحاق
والدخان الصورى والامس سميت يضاوية مقلوبة * وان كان طرفاها ضيقين
متساويين كورق شجر البقس سميت اليمسية اى ذات قطع ناقص * وان قصر
احد جانبي الورقة عن الجانب الاخر كورق الباذنجان الاسود وورق السنبا
سميت يضاوية منحرفة وان كان طولها اكبر من عرضها كورق الدفلا سميت
مستطيلة وان كان عرضها اخذ في الضيق الى قاعدتها كورق نبات
الاقوان والرجلة سميت اسفينية * وان كانت من قاعدتها وذياتها اضيق
من الاسفينية سميت ملوقة * وان زاد طولها عن عرضها واطال طرفاها
واستدقا كورق الخوخ ولزتون سميت رحمية * وان تفرطت وطالت وتل
عرضها وتساوى سطحها وتديا كورق السوسن الايض سميت مسيطة *
وان كانت كالسيف وفي نصف سطحها تنوك صلب الدررة سميت خنجرية *

وان طال التبلل هزم من وندبت قتها ونساوى باقى لجزائها كورق التفصيلية
التفصيلية والكتان واكليل الجبل سميت خطية * وهذه الخطية ان كانت متينة
كورق الصنوبر سميت ياسية * وان انتهت بسن مدبب كورق العرعر وحى
العالم سميت مخزنية * وان دقت كالشعر كورق المهلين سميت شعرية
وان كانت لحيمة متساوية السطحين كورق التين الشوكى سميت مستوية *
وهذه ان علا سطحها عن دائرها كورق الودنة سميت محدبة * وان المنخفض
دائرها وان تقع وسطها كالصبارة سميت منفضطة الحوافى وان كانت بعكس
ذلك سميت منفضطة الوسط * وان غلظت فأعادت قتها وقتها كورق الصبر
الاسمانى سميت لسانية * وان كانت منفضطة واحدى حافتها عارضة
والثانية حادة كورق بعض انواع الاشنان سميت سكينية * وان كانت لحيمة
مضغوطة احدى الحوافى سميت اسطوانية * وان كانت كورق نبات بعض
الاشنان بين التفرطح والاسطوانية سميت نصف اسطوانية * وبالنظر لزايا
دائرا الوراق الفشائية تسمى باسماء فان كانت ثلاثية الزوايا كورق الاسفناخ
سميت مثلثة * وان قربت من الشكل المثلث ونساوت اضلعها وكن
في ذنبا زاوية منفرجة سميت دالية * وان كانت رباعية الزوايا والجاويتان
منفرجتين كاوراق نسا الكلاب سميت معينية * وان كثرت زواياها على غير
انتظام كاوراق حشيشة السعال سميت مزواة * وبالنظر للعيوب والاجوان
المتكونة من الزوايا تسمى باسماء فان كانت مستديرة الظاهر لا القاعدة بان
كانت مجموعة على هيئة كلوة كورق البنفسج والاسارون سميت كلوية * وان
طالت قتها وتفرعت من القاعدة مع تنوات مستديرة كورق الحورلا الايض
والمنشع سميت قلبية وهذه ان ارتبط جرها المديب بالتدبيب وصار الجزء
العريض المقعر من القمة كفاى ورق الخماض وبعض انواع الجلبان سميت قلبية
منكوسة وان كان احد جزئها اعلان من الاخر واعظم منه كورق شجر الجميز
سميت قلبية مخضرفة * وان كانت كنصف دائرة كورق بعض انواع السرخس
سميت هلالية * وان كانت ثلاثية الشكل مقعرة القاعدة وفصاها السقلبان

منفرجين على هيئة مثلثة ~~كقورق~~ نيات العليق والقلقاس سميت سهمية
* وان كان لها زائدتان منفرجتان في الذنب متباعدتان عن القاعدة
كورق النياتين البري سميت اذينية * وان طالت واستدارت قمتا وتفرعت
من وسط الجانبين مع جيوب متقابلة كورق جملض الماء سميت قينارية
* وان كانت تقعر في الوسط ~~كقورق~~ سميت مستديرة كورق
المخيم سميت بجمعة * وان ظهر بازاء الجيوب المنفرجة ~~سميت~~ متعاقبة
مقوسة كما في ورق القلقاس البلدي سميت منفرجة * وان كانت الجيوب
غائرة والنشوات متباعدة كورق التين سميت فصية * وهذه تسمى بعدد
الفصوص فان كان لها فصان سميت ثنائية الفصوص او ثلاثة سميت ثلاثية
الفصوص وهكذا * وان انقسم اكثر من نصفها الى فصوص منفرجة عن
بعضها كما في ورق الخروع سميت كسفية * وان تقبضت الى قاعدتها سميت
متقبضة * وهذه تسمى بحسب عدد الاجزاء فيقال ثنائية الاجزاء وثلاثية
وهكذا * فان كثرت الاجزاء وضائق جدا سميت شريطية * وان انقسم
جانباها الى خيوط متوازية واصلة للذنب كورق حشيشة الهر سميت مشطية
* وان انقسمت جوانبها الى فصوص كما سفل منها فص كان اصغر مما علاه وابتعد
عن غيره والاعلا اعظم من الكل كما في ورق اللب والفجل سميت خلية
* وان اختلف اتجاها تقسامها كما في ورق فصيلة الخرشوف سميت شعاعية
* وان انقسمت الى شعب محدبة من الامام مقعرة مما يلي القاعدة كورق
الهندباء واللين سميت كلاية * وان تشابهت اجزاء الورقة واجتمعت في الجهة
الانسية للذنب كرجل الطائر لان اصابه منتهي لمركز واحد وان اختلفت
في الطول كما في ورق الخربق الاسود سميت وجملية * وان تساوت حافات
الاوراق وكانت غير مسننة كورق المدلا سميت كاملة * فان كانت اسنان
المعقنة مديية ملتقنة كلها الى جانب واحد كما في ورق التفاح سميت منشارية
* وان كان على الاسنان اسنان اخر كاسنان المنشار سميت منشارية
مزدوجة * وان استقامت الاسنان ولم تمل جهة دون الاخرى سميت

سنية * فان كانت الاسنان صغيرة جدا سميت حنينية وان كانت مستديرة
 كورق القاسطن سميت شرافية * وان انتهت الاوراق بزواية حادة كورق
 الدفلا سميت حادية * وان كان طرفها حادا مستطيلا سميت مدية وان انتهت
 قمة الورقة زائدة طويلة تنسبت بها في غيرها كورق البسلة وبعض انواع الجلبان
 سميت ملكية * وان انتهت بسن حشين واخر كورق الصبر الاميركي سميت
 مخزنية * وان لم تستوف السكال كانها مقطوعة سميت مجذومة * وان
 استدارت قسمها وكان في وسطها حفرة قليلة القور كورقات الجلبان سميت
 كالة * وبالنظر لسطح الورقة فان كان ملمس لامعا كورق النارج وضيلته
 سميت وابصة * فان علاها تراب زنجارى الى البياض طبيعته شعية يصونها
 من الرطوبة وتأثير الماء وان ذلك يزول كما في ورق الكرنب سميت زنجارية
 * وان رصع سطحها بنوع دقيق ابيض يشبه النداء الرفيع وقد يكون كالرمل
 سميت رذاذية * وان كان لها خلط غروي دبق سميت لزجة * وان كانت
 المسافات التي بين الاعصاب والاوردة مرفعة عن الاعصاب بحيث تكون
 في السطح الثاني تقاير كورق الكرنب الاسود سميت متكرشة * وان كان
 في دائرها ارتفاع وانخفاض مع ثنيات محدبة كالامواج كما في ورق الفار سميت
 موجية * وان انتهت ثنيات منفردة الزوايا كثنيات المروحة كما في ورق
 الخربق الابيض والنخل الصغير سميت منثنية * وان انتهت حافاتهما السفلى
 الى الباطن كالقرطاس كورق فصيلة الموز والرشاد سميت مقرطسة *
 وان كثرت ثنيات دائرها وصارت على هيئة تجاعيد كورق البلوط والكرم
 حال بناء سميت متجعدة * وان اتسع باطنها عن حافاتهما حتى تجوفت كورق
 الكرنب سميت مقعرة وان كان في وسطها حفرة كورق الخروع والبي خنبر
 سميت سرية * وان برزت الاعصاب الرئيسة في الورقة حتى ظهرت ظهورا
 يناسبت عصية * وهذه تسمى بحسب عدد الاعصاب فيقال ثنائية
 الاعصاب وثلاثيتها وهكذا * وان خفيت اعصابها ولم تشهد بحاسة البصر
 كما في الاس البري سميت خفيتها * وان ظهرت وكانت قليلة البروز وتربت

من بعضها وتوازت سواء كانت مستطيلة أو مستعرضة كورق الموز سميت
مخططة * وإن كان في وسطها قناة كاوراق قصب السكر والقصب الفارسي
سميت قنانية * وإن كانت ذات ثلاثة أنلام وكانت الأنلام عيقة سميت مثلثة
* وبالنظر لانتجاهها تسمى باسماء أيضا * فإن كانت مع الساق زاوية حادة
كورق الدفلة سميت منقصة * وإن كانت الزاوية قائمة لمعظم الاوراق سميت لينة
والدخان سميت فلامرة * وإن كانت الزاوية حادة لمعظم الاوراق سميت لينة
وإن انثنت الاوراق الى اسفل ثم انعطفت طرفها الى اعلا سميت ناهضة *
وإن انحنى الى اعلا سميت منعكسة * وإن انحنى الى اسفل كورق الفارسي
سميت منكسة وإن انثنت حافتها الى الخلف كورق اكليل الجبل والقرنفل
البستاني سميت ملتفتة * وإن من سطحها الاعلا الساق كورق القسط
البري سميت مدندة * وإن كانت قاعدة تمام القبة وقرصها عموديا سميت
مخرفة * وإن انخرت جداحي صار سطحها من الجانبين وكانت منتصبة
سميت عمودية مخرفة * وأما الاوراق المركبة فهي التي يكون ذنبها مشتركا
ومنسوجا بتميزا عن منسوج الذنب بحيث أن سقطت منها واحدة تسقط
بدون أن تتعلق بغيرها وهذا ان ثبت في قاعدة الذنب منها ورقتان كبعض
اوراق انواع الجلبان سميت مزدوجة وإن ثبت منها ثلاث كما في البرسيم سميت
ثلاثية * وإن ثبتت نجسا كما في الترمس سميت خماسية * وإن ثبتت اكثر من
ذلك سميت اصبعية * وإن ثبتت في طول الذنب من جانبيه كورق خيار
الشنبر والسيسبان وما ترصيته سميت ريشية * وهذه الريشة ان ثبتت
في قمة ذنبها ورقمة كأغلب الاوراق المركبة سميت ريشية وتربة وإن ثبتت
في قمة ذنبها ورقتان كما في اللبخ والقستق الذي تؤخذ منه المصطكي سميت
ريشية شفعية * وهذه ان ثبتت وريقاتها متقابلة سميت ريشية متعابلة *
وإن ثبتت الورقة عقب الأخرى سميت متعاقبة * وإن حال بين الاوراق
ورقات سميت منقطعة * وإن تعددت صفائح الوريقات في طول الذنب
سميت متصلة * ويختلف عدد الوريقات في الاوراق ريشية فاما ان تكون

من زوجين او ثلاثة او خمسة او اكثر * فالاوراق التي يكون الذئب الحامل لها
 هضبة الى ذئبات كل منها حامل لورقات آخر تسمى مضاعفة التركيب *
 وان كان الذئب مشتركاً وها مل ثلاث وورقات اخر سميت ثلاثية الازدواج
 * وان بنت على الذئب المشتركة المذكور وورقات ريشية عوضاً عن الاوراق
 كما في الخيلج والسقط سميت ريشية مزدوجة فان انقسم الذئب المشترك الى
 ثلاثة ذئبات كل ذئب منها حامل لثلاث وورقات سميت ثلاثية التثليث
 * فان سميت الورقات الثانية وورقات ريشية كورق الزنزلت سميت ريشية
 ثلاثية * واما اوراق معظم ذى الفلقة فاعصابها بسيطة * ولذلك لا تعرض
 ولا تنمو الاطولا ونموها يكون من القاطعة بخلاف الاوراق التي ~~تستوي~~
 اعصابها مركبة فانها تنمو اعرض او طولاً كما وراق ذى الفلقتين * وهناك اوراق
 يتصل منسوجها الخلوى بالمنسوج الخلوى للساق كما في اوراق ذى الفلقة
 التي منها سعف النخل واوراق الفصيلة الخيلية وهذه تسمى متصلة او نابذة
 وفي بعض الاوراق قد تتصل الاعصاب والالياف باعصاب الساق ويكون
 منسوجها الخلوى منفصلاً بالكلية وهذه تسمى بالمفصلية فعلم ما ذكرناه لا يوجد
 في ذى الفلقة اوراق مركبة اصلاً وما يترأى في بعض الاوراق من التركيب
 كما في اوراق الفصيلة الشمسية والباوبجية انما هو بحسب الظاهر وهو
 في الحقيقة فصوصية * واعلم ان الاوراق يجتاز فيها مقدار عظيم من العصارة
 المغذية وحال احتيازه دائماً ترسب منه مادة فديتق انها تجمد بعد رسوبها
 ونسد القنوات فتقف الدورة العصارية فتبس الاوراق وتموت وتفسد لا سيما
 في فصل الخريف فان ما يحصل فيه من البرد يعين على رسوب العصارة وابقا في
 الدورة والتبانات الحشيشية قد تموت اوراقها وسوقها معاً بخلاف النباتات
 الشاذة الساق قائما وان كانت تموت اوراقها لكنها تبقى على الفروع جافة حتى
 تبددها تقلبات الجو كما يحصل في النخل والفصيلة الخيلية * ومما دناقت
 سقوط الاوراق المفصلية يس منسوجها الخلوى وتقلص فتترك اليافها
 وحينئذ تسقط وتسمى بالاوراق الساقطة * ومما ينبغي ان يعلم ان جميع اوراق

النبات لا تسقط في فصل واحد لان منها ما تسقط اوراقه قبل خروج الاوراق
الجديدة من الجرفومة وهو الغالب وتجرد عنها الاشجار قبل فصل الشتاء
وهذه تسمى بالاوراق السنوية * ومن المشاهد ان جميع الاوراق الكثيرة
على ايام القشيرة المديرة مقدار عظيم من العصارة يكون سنويا * وهما النباتات
التي تسقط اوراقها بعد ظهور الاوراق الجديدة كما في الاشجار لدائمة الخضرة
والنباتات الشجمية وهذه تسمى بالاوراق الخالدة وان كانت تجرد قديمة *
فما يخلط بالاوراق السنوية لافانواع كثيرة من الاشجار تسقط عقب موتها
في الخصال * وبعضها كورق البلوط يستمر بعد موته زمنا ملتصقا بالقرع
لان اليافه لمتانتها لاتنكسر بسبب الانفصال الناشئ من انكسار
المسويح الطولى فيبقى معلقا حتى يسقطه غواير المراتم او تقلبات الجو *
وللاوراق غليظة ثمان عامتان (الاولى) وغليظة التصلب اعني تخلص النبات
من الاجزاء السائلة والهوائية التي لاتنفع في غذائه (الثانية) لامتصاص
الاخضر والطوبه الجووين الضرورية لحياة النبات وهاتان الوظيفتان
تكملان بواسطة المسام القشرية * واما النباتات التي لا اوراق لها كشجرتين
الشوكي فان مساماتها القشرية كانت في سطح ساقها وحيث يحصل الامتصاص
والتصلب * واما النبات الذي لا اوراق ولا مسام قشرية فانه يكتسب العصارة
مجهزة من نبات اخر وذلك كالحمامول الذي ينبت مع البرسيم والنباتات
المسمى بالجليتيسور ما اشبهه ما من كل نبات متطفل يعيش بغذاء غيره * واما
الاذينات فهي ورققات او زوائد طبيعتها ورقية تنبت في قاعدة الاوراق
ولا توجد الا في ذى الفلقين وهي كالاوراق منسوجة وشكلها * وبالنظر لمدة
مكثها تسمى باسماء * فان سقطت بعد نبات الاوراق يقليل كما في فصيلة
الصفا صافي والخرى سميت ساقطة * وان بقيت مدة حياة الاوراق سميت
مستمرة * ثم هي ان كان لكل ورقة منها اذن واحد سميت ودية * وان كان لكل
جانب من جانبي قاعدة الاذن اذن سميت شعبة * وبالنظر لوضعها
تسمى باسماء مختلفة * سميت على الساق من منبت الاذن كما في فصيلة الخبازي

سميت جذعية بكسر الجيم * وان ارتبطت تحت اصل الذئب واتصلت
بدون مفصل بينهما كما في نبات الورد والبرسيم وخلافهما سميت ذنبية *
وهذا الوصف يتميز عن الورقيات * وان نبتت في قاعدة ذنبات الورقيات
المركبة كما في اللوبيا وغيرها سميت ورقية * وقد تنوب الاذنين على
الاوراق كما في الهالوك الذي ينبت في وسط القول ٨١

الفصل السادس في الاضرار اى الجرائم

الاضرار وتسمى بالجرائم اجسام غالبها خروطى تنبت شياً فشيأ في اباط الورد
وتحتوى على اصول الاغصان الجديدة التي تنبت في فصل الصيف * وهـ
الاجسام تكون محاطة بمحاطة يجلد حشنى او غشائى منفعة وقاية الاجزاء اللطيفة
التي احوت عليها من تأثير تقلبات الجو * ثم ان هذا الجلد ان كان ملهوباً
غير تام النضج كما في الدفلة لاسى ورقياً وان كان من ذنبات ملهوجة
شجر الجوز سمي ذنبياً * وان كان من اذنين ملهوجة ايضا كما في البيلسان
الهندي سمي اذنياً * وان كان من ذنبات ذات اذنين مغطاة بمادة نجيلية
كازرار شجر البرقوق سمي اذنياً (تبيين) الاول ان جميع اضرار الاشجار التي
في البلاد الحارة اعني التي لا مطر ولا ثلج ولا برد شديد فيها مجرد عن هذا الجلد *
ويبدأ ظهور الاضرار في الصيف وحال ظهورها تسمى عيون الصغرها ثم تأخذ
في الغلظ بالتدريج الى غاية فصل الخريف وحينئذ تسمى اضرار الوجرائم *
ويقف نموها في الشتاء ثم يعود في الربيع وحينئذ تسمى الطرح السنوى (الثانى
ان في اغلب الاحيان يوجد في طرف الاضرار مادة لزجة او راتنجية منفعتها
صيانة ما في باطن الاضرار عن الامطار والثلج وعض الحشرات كالخل وخلافه
* وقد سمي ارباب القلاحة الاضرار باسماء فقالوا ان التي لا يخرج منها الا فروع
حاملة لا اوراق تسمى ورقية او خشبية * والتي تحمل الاوراق والازهار معا
تسمى زهرية او ثمرة او مركبة * والاضرار غالباً تنبت في باطن الورق وتكون مالة
الفروع بحسب حالتها * وقد تنبت على عناق الجذع وتسمى الخلف الجذرى *
او في تجويف كائن في قاعدة الذئب وقد يكون محققاً فيه كخشب الدلب

المتنبي بلانفو * وهذا كله في ازراذى الفلقتين ويخباوين ازراذى الفلقة
 مختلفا في عظيم * واما النباتات التي لاساق لها ولها عومر الساق بصيلا
 وحشة في الارض فازرارها هي تلك البصيلات وهي مكوونة من
 هراق ملهوجة * وهذه البصيلات على اربعة اقسام * الاول البصيلات ذات
 الأوراق وهي بصيلا مكوونة من حشيش ذات من كواحد متراكمة على
 بعضها كافي البصل المعتاد وبصيلة العنصل والترجس (الثاني) البصيلات
 الجرشية وهي كبصيلات الزنبق (الثالث) البصيلات الملتفة طبقات القشور
 كبصيلة الزعفران (الرابع) البصيلات المركبة وهي مكوونة من بصيلا
 متعددة مغطاة بغلاف عام كالشوم * والاوراق المتكوونة في الازرار وان كانت
 في غاية الصغر فلها جميع ما للاوراق الكبيرة من الاعصاب بحيث انها تحتاج
 الى التغذي اللازم لاتشارها ونموها * ومن عجيب امرها انها لا تشغل
 الا صغر محل وهذه الحالة ناشئة من كيفية وضع الاوراق وتفرع اعصابها
 ولها ثلاث حالات (الاولى) ان تكون من كلزة (الثانية) ان تكون منثنية
 (الثالثة) ان تكون مقرطسة * وقد سعى الماهر لنبوغلافات الازرار بالحفاظ
 الشسوية لكونها تصون الطف اجزاء البسات من تقلبات الجو حتى يأتي
 وقت نموها ونظمورها

الفصل السابع في القدد والوبر والشوكات والسلاوات والسلوك

اذا اطلقت القدد في هذا الفن لا يراد منها الا الاعضاء المفردة واما في علم
 الطبيعة النباتية فيراد بها اجزاء كثيرة وان لم يكن لها افراس اصلا
 وحينئذ قسمتها انما هو بالنظر لشكلها فقط * وقد سعاد النباتيون باسماء
 وذلك بحسب انواعها فكل منهم سمى نوعا (النوع الاول) سماء المعلم جو سارد
 بالقدد الحارضية هي فلولس غشائية تكون على السطح الاسفل من ورق
 السمخس وايست الاغلافات اجزاء الخمر (النوع الثاني) سماء المعلم موسور
 بالقدد المسامعية وليست الا المسام القشرية (النوع الثالث) سماء بعضهم
 بالقدد المحدودة وهي سماء مربعة كروية تغطي السطح الاسفل من ورق

الاسفناخ ونسا الكلاب وفصليتها وهي افرازلت جامدة تشبه التراب
الزنجباري او تنوان كروية تشاهد على سطح اوراق كثير من الفصيلة الشفوية
وطبيعتها مجعولة الى الان (النوع الرابع) سماه بعضهم بالغدد الحوصلية
وهي حويصلات مملوءة زيتا طيارا كاشفا في المنسوج الخاص الورق
ورق التنايلج (النوع الخامس) سماه بعضهم بالغدد الزيتية وهي حويصلات
مملوءة مادة لينفاوية صافية قلووية وهذه الحويصلات متكونة من انتة اسر
الخلايا الظاهرة للمنسوج الخلوي كافي الحشيشة البلورية (النوع السادس)
سماه بعضهم بالغدد الكروية المرتفعة الحوافي وهي حديدات الحبيبات
ما تكون مقعرة واغلب افرازها سوائل لزجة كافي ذئبات فصيلة الورد
وذئبات انواع خيبر الشنبر والخروع (النوع السابع) سماه بعضهم بالغدد
الرحيقية وهي غدد كالساقية الا ان هذه تفرز مادة رحيقية تتناولها الخمل
والحشرات ولا تكون الا في الزهر كافي حي العالم (النوع الثامن) سماه بعضهم
الغدد العدسية وهي نكت صغيرة مستديرة او مستطيلة تشاهد على القشور
التي لم ترزل ملسا من اشجار ذى الفلقتين * وهذه الغدد تظهر حال نشأة
النبات ووظيفتها وطبيعتها مجهولتان الى الان * واما الورد فهو قو لدات
صغيرة رخوة خيطية الشكل تظهر على اسطح النباتات وهو في النبات بمنزلة
الشعر في الحيوانات * وبالفطر للبيئة العامة للسطح من حيث عدم الورد
وكينوته يسمى باسماء * فان كان لا وير عليه شيء اجرد * وان كان ذا وير ينظر
فيه فان كان كـثيرا فاعما منتصبا غير منبسط على السطح وبرا * وان كان
منتصبا جاسا على السطح اترس * وان تراكم وكان فاعما منبسطا
قليل على السطح قطنيا * وهذا القطن ان كان مكوّن الاسمي السطح صوفيا
وان نبت حول السطح قطع على السطح هديا يسمى برا هدايا * ويتقسم
الورد الى غددى ولينفاوى * فالغددى اما ان يكون حاملا لحويصلات
مملوءة من سائل خاص او نباتا على الحويصلات نفسها * فالاول ان كان
خيوطا صغيرة جدا كل خيط منها يتهى بكاس غددى منبسط خلط حصى

على قيا وان كان بسيطاً وشعبياً وانتهى بانفتاح كروي يرفع منه سائل
 الخارج كما في بعض فصيلة حب الملوك مسمى كرويا * وان كان منتصباً مدياً
 انبوياً انبت فوق الورقة على غدة بدون ذنب وانقرض من الغدة مادة تغذ
 في الورق كما في النبات المسمى الشجرة وهونان * فمرزمنه خلط كاوي مسمى الور
 يمزنا * واما الور الليثاوي فليس فيه خلط مخصوص والذي يظهر انه
 زوائد من المنسوج الخلوئ تغذي زيادة سعة سطحه وزيادة مساهمة * ومن
 حيث ان وظيفة المسام ابراز الفضلات الغذائية وامتصاص المواد الضرورية
 للحياة فيكون الور الليثاوي مختصاً بهاتين الوظيفتين ومن هذا يعلم علة قلة
 الوراوقده بالكلية في النباتات الكثيرة التغذي كالنباتات المائية والنباتات
 في الاراضي النخبة وتعلم علة كثرة في النباتات النائية في الاراضي القحطية
 اليابسة لانه اذا اخذت نبات كثير الور كالكرنب نلت في ارض قحطية يابسة
 وغرس في ارض صالحة فانه يقل وبره والعكس بالعكس وهذا مما يستدل به على
 ان النبات كالحيو ان يقل التحسين لان ينبت في الارض الخبيثة الى الصالحة
 يحسن منظره بعد ان كان بشعاً بالور كالادي الوحشي واقرن مثال لذلك
 المشمش البري فانه مادام في الارض الخبيثة لا يزيد طوله عن ذراع ويكون
 كثير الور والشوك قليل الاوراق وتكون اوراقه مستطيلة خطية وازهاره
 دائماً تكون ملهوجة وان بقي منها شيء ينبت ثم ازال اب فيها ومضى نقل الى الارض
 الصالحة تغير حاله الى احسن مما كان ومن هذا يعلم ان الورا آلة لاستصاص
 الغذاء وان الجذور في الاراضي الخبيثة لا تنفع لها سوى تثبيت النبات
 وينقسم الور الليثاوي بالنظر لئلكه الى بسيط ومفصل وفرعى * فالبسيط
 نمد دخلاً ليس فيه عروق ولا تفرعات وهو على ثلاثة اقسام اسطوانى كما
 في فصيلة الورد وروطى كما في الفصيلة الصليبية ودبوسى وهو وبرقه كالة
 ولغلة من قاعدته كما في زهر السمسم والذي يجتال والمفصل متكون من خلايا
 كثيرة موضوعة على بعضها لكنها منفصلة بعضها مستعرضة كما في الازهار
 المفصلة فمما لا يخفى الى التي منها الخرشوف * ومن الور المفصل

الورب الحبيب وهو وبر خلاياه أكثر اتقاها من الحواجر الفاصلة له كما في زهر
 القرع * واما الورب العري فهو متكوّن من خلايا كثيرة متوزعة عنبر
 انواع مختلفة أكثرها معصلي وبعضها فني بمعنى انه موضوع من مركزه و
 اقصيا على قاعدة غير غندية كما في فصيلة انجبا والكثيرا * وهو على خمسة
 انواع (الاول) الورب ذو الشعبتين وهو ورطرفه منقسم الى فرعين (الثاني)
 الورب ذو الشعبتين المزدوج اعني ان كل شعبة من شعبتيه تنقسم الى شعبتين
 (الثالث) الورب الثلاثي للشعب وهو الذي انقسمت فته الى ثلاث شعب
 (الرابع) الورب الشعاعي وهو الذي انقسم كل من فته وقاعدته الى فروع
 كثيرة كما في فصيلة النجاسة (الخامس) الورب الورقي وهو كالشعاعي الا ان
 اشعة هذا تلتصق بعضها حتى يكون منها فلول صغيرة ملتصقة من المركز *
 واما الشوكات والسلاآت فالاولى تولدات خشبية والثانية تولدات شسرية
 وكلاهما لا يوجد الا في فص الفلقين وتعرف الشوكات بانها اعضاء نباتية
 لها مله رجة او خالدة وان طالت على الزمان قصير خشباً شائكاً وهو
 على خمسة انواع (الاول) انها فروع مله رجة ثم تصير شوكات كما في البرقوق
 البري والتاريخ وما اشبههما وهذه الشوكات تحمل اوراقاً وقصير
 فروعاً في الارض الجليدة (الثاني) انها ذنبات خالدة تستحيل الى شوكات
 كما في فصيلة شجر الكثيرا (الثالث) انها اوراق او فصوص اوراق تيمس
 وتصير شوكات كما في الفصل (الرابع) انها ذنبات زهرية مله رجة او متبسة
 استحالت بعد سقوط الازهار الى شوكات (الخامس) انها اعضاء التآنيث
 استحالت الى خشب ثم صارت شوكات في ثم الثمار (السادس) انها ذنبات
 يبيت واستحالت الى شوكات كما في العناب * وتعرف السلاآت بانها اعضاء
 مخصوصة تنشأ في جلة جهات ظاهرة من النبات وتكون عن الورب بصلابها
 ومكونتها من الاوعية والمنسوج الخلويين بخلاف الورب فانه لا اوعيه فيه
 وتوجد السلاآت على ساق شجر الورد وذنبات نبات القلق واسطحة
 ورق بعض فصيلة الباذنجان والفصل * ويصنف الشوكي

بمخلاف ذلك وكثيرا ما تلتبس السلاءات بالوبر المتيسر * واما السلوك فهي
 آفة شيطانية تعلق بها النباتات في الاجسام المجاورة * وهي نوعان ذنبية
 وورقية * فالذنبية ذنبيات ازهار متلهوجة تمتد على هيئة خيوط
 كما في شعير الكرم والقرق وخلافهما * والورقية زوائد من الذنب والعصب
 الرئيس وهذه الزوائد تكون ذنبات لا تفرق في المركبة كما في الفول والبسلة
 علم ان السلوك في الاوراق الحديثة تكون بسيطة ثم تعرض في بعضها لتتغير
 على هيئة اناة مغطى كما في الثبات المسعى بالقاطر الهندي * وهناك سلوك
 تمتد اطرافها وتتشبث بما يحيط وهاهنا ترى كانهما ملتصقة به كما في نبات الجيضر
 هذه تسمى بالاندي *

الباب الثاني وفيه مبحثان

المبحث الاول في اعضاء التناسل وفيه سبعة فصول

الفصل الاول في كلام كلي على اعضاء التناسل

ان النباتات كالحيوان يحتوى على حائض لا تفعل لها وتصل اليها الحركة
 الحيوية بواسطة فعل عضو آخر اذا علمت ذلك فتقول ان في النبات اعضاء
 مخصوصة بالتناسل كما في الحيوان وهذه الاعضاء منها اعضاء نأيت ومنها
 اعضاء تكبير * فعضو النأيت هو الجرثومة المعدة لتوليد النبات *
 ومنى اطلق في هذا الفن لا يراد به مجرد العضو فقط بل يراد به ما يشمله هو الاجزاء
 المجاورة * واما عضو التكبير فهو الجرثومة القعالة التي تفيد عضو النأيت
 الحركة الحيوية اعني ان عضو التكبير هو الذي يخصب عضو النأيت ولذلك
 تنتضج الحكمة لتتكون كل زهرة جامعة للأعضاء المتجهة لتوليد النبات
 بجموع الاجزاء المتصلة بها الواقعة لها * فان لم يشتمل الزهر الاعلى اعضاء
 تكبير تسمى ذكرا * وان لم يشتمل الاعلى اعضاء النأيت فقط سمى انثى
 وانما شمل عليهما مسمى خنثى * وحيثما بالنظر لهذا الوصف ان كان
 النبات كاملا للازهار * فالتالي كاله الورق والبنج وغيرها سمى خنثيا
 ثم ان شمل النبات اعضاء التكبير والنأيت في محل واحد كما في الخروع

وفصيلة الفرع سمي ذا المسكن * وان كانت اعضاء التذ كبر في نبات واعظم
 التآنيث في آخر ككالنخل والتيل سمي ذا المسكنين * وان كانت اعضاء
 التآنيث والتذكير والخنثى نامعة في نبات واحد كافي الخروب والسنط والتين
 سمي مزواجا * وبالنظر لترتيب الزهر يسمى باسماء ايضا فان كانت اعضاء
 التماسيل غير محاطة بلقافة كزهر الخروب الذكرو غيره سمي عزيانا * وان
 احيطت بلقافة واحدة كافي ازهار ذى الفلقه سمي غير كامل * وان احيطت
 بلقافتين مختلفتي الطبع كالأقورة والسبع والقرنفل سمي كاملا * وهذان
 الغلافان هما الكاسي والتويج

المفصل الثاني في كيفية وضع الازهار

اعلم ان الازهار اما ان تكون موضوعة على الساق كما هو الغالب اوعلى الورق
 فان كانت على الساق فاما ان تكون على قمتها اوعلى الفروع كافي عباد الشمس
 وهذه تسمى بالازهار الانتهائية * وان نبشت على جوانب الساق او الفروع
 تسمى بالازهار الجانبية * ومنه ان نبشت من اباط الورق سميت ابطنية
 وان نبشت فوق اباطه بقليل سميت ابطنية علوية * وان نبشت خارجة عن الابطاف
 سواء كانت وحشية او انسية سميت ابطنية خارجية * والازهار التي تنبت على
 الورق اما تنبت على الذئيب اوعلى العصب الطويل والمتوسط كافي الالاس
 البرى اوعلى قبة العصب المذكور اوعلى قبة الاعصاب التابعة اوعلى وسطها
 كما في فصيلة السرخس * وعلى كل ان او تركزت على الساق او الفروع
 سميت اللاذنية * وان انقسم الذئب سميت اقسامه بالذئبيات * وان لم
 ينقسم وثبت من الجذور وكان حامل الزهر بسيط بدون ورق كافي لسان الحمل
 سمي ذنبا بسيطا جذريا ههنا نباتات سميها شجرة او مدقونة كلها
 في الارض كفصيلة الزنبق وهذه اذن لها ابطنية في تقويمها او سميها لكن لما كان
 يقرأ انها ناشئة من الجذور سميت جذرية * وقد يسمى الذئب بحسب عدد
 الازهار الحامل لها فيقال ذئب لحدى الزهر وذئب ثنائي وهكذا الى ان يقال
 كثير وتوجد ازهار مدقونة حول الساق في كثير من النباتات بالكمية التي

ذكرت في الورق انما تسمى متعاقبة ومتقابلة وغير ذلك * وانما الزهر
 يسمى بانحاء الفروع ايضا اعني انها تسمى بسيطة وقرعية ومفصلية وغير ذلك
 * وهناك احوال مخصوصة بالزهر يسمى الزهر مختصا بها * وهي ان كثرت
 اذنابه وكانت كلها من مركز واحد وانتهت قممها بسطح واحد منتظم سواء
 كان مقعر او محدبا يسمى **صيوانا** * فان كانت الارض كلها اسما للزهر
 كتبته **النوم** حتى الصيوان بسيط * فان انقسم كل ذنب من **صيوانا** الى
 ذنبيات وانظمت على هيئة صيوان ايضا يسمى من **كيا** * والصيوان الصغير
 القائم على كل ذنب يسمى **صوتونا** وكل جملة تركبت من صوتونيات كما
 في زهر الشجر والفلز والخزرو جميع نباتات هذه الفصيلة تسمى **صيوانا** * هذا اذا
 كانت الازهار موضوعة على القمة * فان لم تكن كذلك بل كانت موضوعة
 على طول محور مشترك بينها كما في القصل فسميت **مقبلية** وهذه كلها اختا في
 اللادينية كما في نبات القمح وفصيلته **محور** المذكور يسمى **ظهورا** *
 وهذه الازهار سواء كانت ذكورا واناثا لا في مكان لها فليس تقوم مقام القافة
 الظهرية تسمى **محور مقبلا** * فان كانت عارية عن الكاس والتويج كما
 في الخلل * وان اشتركت كلها في الوضع على محور واحد ولزكرت
 على ذنبيات بسيطة انما تسمى **الانقسام** كالكرم وخيار الشبم جميع عنقودية
 * فان انقسمت ذنبيات العنقود ولم يتدل كما يتدل عنقود العنب كما في عنقود
 ابي فرقة وازهار اصفاسي العنقود اهرامية وهذه الازهار ان طالت ذنبياتها
 وتباعدت عن بعضها وكان الاسفل منها اطول من الاعلا كسنبلة الدخن تسمى
كوتيا * وان كانت ذنبيات ازهارها من جملة محال كالزهر المنتظم لنبات
 الدخان * **كوتيا** اولا لانها تسمى لنوع اللذ يسمى **بمصر الصقي** والزمير
 تسمى **كيا** * وان انتهت ازهارها من جملة محال فسميت سواء كانت الذنبيات
 بسيطة او قرعية وانتهت بسطح واحد كما في الانستين والشج وفصيلته
 البناويج تسمى **مزميا** * **مزميا** من صغر واحد كالصيوانية ثم انقسمت
 الى ذنبيات كثيرة محاطة بالازهار **الاذينية** وانتهت بسطح واحد كصنبلة

البيلسان سمي قيا * وان كثرت الازهار واجتمعت كلها في قبة الساق والفرع
 سواء كانت اذنانها قصيرة جدا ولا اذنان لها وتكون منها مجموع مستدير
 او قريب من الاستدارة كالبرسيم البستاني والبنج والسنط سمي كرويا * ومن
 تأمل فيما شرحناه عرف ان الزهر مخصر في السنبلي والصيوانى لا
 اصل للاشكال الزهر وما عداهما تكليات * وقد سمي الذنب بصبي *
 الزهر * فان كان الذنب عريضا قصيرا وتكونت عليه الازهار على هيئة *
 سمي بجمعا * فان تميزت فيه الاكاس التناسلية كما في زهر السنط والبنج
 ملوما * وان تعلقت الازهار بعضها كما في زهر الخس والعلاح ونصبت
 الباليج سمي مركبا * والاوراق الزهرية بمائله بقية الاوراق في احوال كبر
 سواء كانت ناشئة من قاعدة الزهر والاذنان او الذبيات الزهرية وانما صغر
 عنها لنقص الغذاء لان معظم العصارة المغذية يذهب للزهر فان اختلف
 عن باقى الاوراق في العظم واللون كما في الزبرفون وبعض انواع المريم
 سميت كاذبة * والاوراق الزهرية تسمى الفلقين ذى الازهار الصيوانية
 المقلية تنشأ في اصل الازهار والاذنان فتكون لقافة * فان كانت في قاعدة
 الصيوان المركب سميت كلية * وان كانت في قاعدة الصيوان البسيط
 في التفصيلة الصيوانية التي منها الخلة والشعر والجرح * - يسمية * وقال
 المعلم ديكاندول الحق ان تسمية الاوراق المحيطة *
 في الزينة السنجينية بالكامس العام غير جيد * بل الا
 كما في الخشوف والعلاح وغيرهما * وانكم في ذى الازهار
 او مجموع اوراق زهرية تكون على قاعدة الازهار *
 والثوم والبصل * وهنالك نوع يسمى بالصمام الكاسي *
 الزهر يتان الموجودتان في قاعدة كل سنبلة تجزئ

الفصل الثالث في البذر

البستيل في النبات عبارة عن عضو التأنيث
 الزهرة وقاعدته تشتمل دائما على كرات
 بل بعد تلقيح البذر

ومنفعته توليد النبات * ولكونه في مركز الزهرة يكون غالباً لا ذنب له
 وقد يكون له ذنب مختص به يسمى القاعدة الانثوية * وهذا الذنب يتولد من
 انتفاخ يحصل من جزئها الاسفل * وقد تكون الساق طويلة حاملة للجملة
 افراد منه كما في الشقائق النعمانية * والبستيل المذكور مركب من ثلاثة
 اجزاء كل منها يتميز عن الآخر (الاول) التبييض ~~ويحمله الجذع~~ وفيه الاصول
 الحلقية للقليلة للنحو وهو في النبات بمنزلة الرحم والمبيض في الحيوان وهذا
 العضو يشتمل على مساكن تختلف بالقلة والكثرة فقد يكون ذامسكن واحد
 وقد يكون ذامساكن (الثاني الاستيل) وهو ابوية شعرية فيما بعض طول
 كاتبة بين المبيض والاستيجما وهو في النباتات بمنزلة المهبل في الحيوانات
 (الثالث) الاستيجما وهو الجزء العلوي للاستيل وهو عبارة عن الفوهة
 المهبلية في الحيوانات * وهذا العضو هو الذي يقبل النائم بالطلع المتصل
 عن عضوا التذكير * وتختلف اسماء الزهرة بحسب عدداً أعضاء التأنيث فيقال
 ياديه أعضاء التأنيث التي لها بستيل واحد * وثلاثيتها التي لها بستيلان *
 ربلايتها التي لها ثلاثة وهكذا الى العشرة ثم يقال لما زاد عن العشرة كثيرة
 اعضاء التأنيث * وعدد الاستيل في الغالب يكون مساوياً بعدد المبايض
 والاستيجما او مساوياً لهما بحسب العدد يكون مأوى الثمار والمبايض * وقد
 يكون المبيض مسكن او مساكن معدة لاحتصار الاصول البزيرية فحسب
 عدد المساكن المذكورة يكون عدد الاستيل او الاستيجما غالباً * وكثيراً
 ما يتفق ان بعض المساكن يحذف ويقيم كافي فصيلة النخل والبندق وبني فرة
 والصفصاف والتوت وغيرها وحيث يتعدان يعلم من الثمر العدد الطبيعي
 للمبايض والمساكن * مثال ذلك النخل فان فيه ثلاثة مبايض يعقم منها بعد
 ذلك واحد ولا يثمر الا واحد وحيث لا يعلم هل الاثمار صادر من المبايض
 لها اومن الاثنين او من واحد فينتج من هذا ان الثمر لا يدل على عدد
 المبايض * واما ما يخص الاستيجما فقد ذكر المعلوم مبرل انه متكون من منسوج
 خلوي سطحي مغطى بقعد صغيرة جداً * وهذه القعد تنفتح في الاوعية المارة

للاستئيل وتوزع في جملة اجزاء من المبيض وفي البرز لانه لا شئ ان الاثر
السيال الملقح الكائن في الاستئيجما لا يصل الى البرز الا بواسطة هذه الاوعية
الفصل الرابع في الاستام

الاستام في النبات بمنزلة عضو التذكري في الحيوان ولذلك قيل انه هو العضو
المعدلتناسل وبدونه لا ينضج البرز وهذا العضو متكون من ثلاثة اجزاء
(الاول الانثريا) وهي بمنزلة الحشفة في الحيوان (الثاني) الخيط الحامل للانثريا
وهو بمنزلة العنكب (الثالث) الطلع المتحصر في الحشفة اى الغبار الذى
يحصل به التلقيح وهو بمنزلة المني * ومحل هذا العضو في الغالب بين البستيل
والغلاف الزهري * ولقاعدة الخيط هذا العضو اندغامات يسمى العضو بحسبها
* فان كان اندغامها تحت المبيض كما في النخساش والبادنجان والنخيل سمي
سفليا * وان اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة الصبوية والسبخية
سمي علويا * وان اندغمت حول المبيض وصار محل الاندغام ملامسا للسطح
الذى ارتكز عليه المبيض كما في فصيلة اللورد والدفلا والخل والزنبق وسمى العلم
سمي محيطا * وهذا الاندغام سواء كان سفليا او علويا او محيطا ان كان بدون
واسطة سمي مباشرا والا واسطيا * وان كان بواسطة وريقات التويج سمي
واسطيا * وبحسب اندغام الوريقات المذكورة سمي التويج ايضا * فان
اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة السبخية والقوة سمي التويج علويا *
وان اندغمت اسفله كما في الفصيلة الشفوية والبادنجانية سمي سفليا * وان
اندغمت حوله كما في الفصيلة الناقوسية سمي محيطا * وعدد الاستام غالبا
يكون بحسب عدد اقسام التويج * فبالنظر لذلك يقال استام معين او هودود
وبالعكس اعنى غير معين او غير محدود * فحق حال المساواة تكون افراد الاستام
موضوعا بازاء اقسام الكاس بين اجزاء التويج * وان لم يتساويا بان كان
عدد افراد الاستام ضعف عدد اقسام التويج كان نصف افراد الاستام
موضوعا بازاء اقسام التويج والنصف والثاني بازاء اقسام الكاس *
ويختلف عدد الاستام اختلافا عظيما كما في الفصيلة النجمية لانه يوجد فيها

نبات ذو عضوين ونبات ذو ثلاثة أعضاء كالبرونيات ذو ستة أعضاء كالاورز
 ويوجد أيضا في الفصيلة البقلية القرنية من النباتات ما له ستة أعضاء او ثمانية
 كما شاهدت في ماله عشرة أعضاء كالترمس والورسا والقول * وكما يختلف
 في العدد يختلف في الجنس كما في النبات المسجي بصفة الذنوب * ويختلف
 في النوع ايضا كما في النبات الذي له ثمانية أعضاء والذي له ستة أعضاء والذي له أربعة أعضاء
 يسمى الزهر بما فيه فيقال زهر أحادي الأعضاء الذي له ثمانية أعضاء والذي له ستة أعضاء
 العشريين وبعد العشرين يقال كثيرها ومعنى هذا ان الارتفاع قد يكون واحدا
 وقد يكون اثنين وهكذا * ومما ينبغي توضحه انه قد شوهد ان الاستتام
 في ذى الفلقة اما ان يكون ثلاثة اوضاع وفي ذى الفلقتين اما ان يكون اثنين
 اوضاعها الخمسة اوضاعها قد تقصاعف الانسان الى اثني عشر وتضاعف
 الخمسة الى عشرين هذا هو الغالب وقد وجد نباتات لها سبعة أعضاء واخر
 لها تسعة أعضاء * وكثيرا ما توجد افراد الاستتام ملتصقة ببعضها وتسمى
 * فان التصقت بالاستتراء كما في الخرشوف والشمس وفصيلة البانوج
 * سنجيزية * وان انفردت الاستتراء وكان الارتباط بواسطة الخيوط
 وتكونت منها حزمة واحدة كما في فصيلة الخبازي والقطن والباكية سميت
 بالاخ الوحيد * فان كومت حزمتين كما في القول والبسلة وجميع نبات فصيلته
 تسمى بالثقيتين وان كومت اكثر من ذلك كما في النارج والبرتقان والليون
 سميت كثيرة الاخوة * والغالب في افراد الاستتام التي في زهرة واحدة ان
 تكون مساوية لبعضها * وقد تكون غير مساوية * وينشأ من عدم المساواة
 حلة حوادث لا يعول الاعلى اثنين منها (الاول) اذا كانت افراد الاستتام
 اربعة واثنان منها اطول من اثنين كما في الديجيتال والفصيلة الشفوية وهذه
 تتوطين او ثمانية القوى (والثاني) اذا كانت افراد الاستتام
 اطول من اثنين كما في الكرنب وفصيلته وهذه تسمى ذات
 الاربع قوى او رباعية القوى * واما افراد الاستتراء فانها في غالب الاحوال
 تكون منفردة بمعنى تكرر على الخيط * فان وجد منها اكثر من واحد كان ذلك

ناشأ من وجود حبله خيوط ملتفة ببعضها * وغالب ارتباط اليتير كما يكون
 بشمة الخيط * وقد يكون ارتباطها بجانب الخيط من احد سطحي اليتير كما
 في الخيزران والداتوره وهذه تسجي بجانية * وقد تكون مرتبطة من وسط احد
 اسطحها فتكون اولاً مشتبهة ثم تصير اقضية وهذه تسجي بالتوازي * وقد يمتد
 الخيط في الجانية حتى يجاوز اليتير كما في الدفلا الوردية * والاسنام مكون
 من اوعية ومنسوج خلوي * وشاهد المعلم ميربل في نبات الصبر والاناغاس
 ان محور الخيط مكون من اوعية كورية مشغولة لا يخرج من قصبات * واليتير
 كيس صغير خشناني علوه طلاء وهو في الغالب ذو مسكتين وسطحه مغطى
 بصفيحة مكونة من منسوج خلوي رقيقة جدا وفي اسفلها صفيحة اخرى مرنة
 متينة من منسوج خلوي ايضا اذا جفت تنكمش * وكل كيس منها مرتبط
 بخيط بواسطة اوعية كورية حتى اذا رزمن تضج اليتير الذي هو زمن التلقيح
 وانفجرت بواسطة انقباض النسيج الطالبن يصدم المنسوج الخلوي بسبب
 مرورته الطلع فينفذ من تلك الصفيحة * واليتير ان لم تكن جاسية قبل
 تنفتح بشق مستطيل وهو الكثير وقد تنفتح بشق مستعرض * واما الجاسية
 ففي الغالب تنفتح من قعرها بواسطة مسام كائنة في قعر كل مسكن كما في فصيلة
 الباذنجان * والكرات الصغيرة للطلع ترتبط باليتير بواسطة خيوط لطيفة
 جدا وهذه الخيوط تنقطع وقت التلقيح * ولون الطلع غالبا اصفر ناصع
 وقد يكون مائلا الى البياض او احمر او احمر مائلا الى السجرة * ويختلف شكل
 الكرات باختلاف انواع النبات * ففي لامست الكرات رطوبية الاستحيما
 انفتحت من نفسها وخرج منها سائل رقيق زرقق وهذا السائل هو السائل
 التناسلي الحقيقي * ومن حيث ان الاستحيما رطوبية دائما وكرات الطلع ملامسة
 لها تنفذ السائل التناسلي على الاستحيما * واعلم ان كل نبات لا بد وان
 يحتوى على مقدار من الطلع زاد على ما يلزم لخصاب الجراثيم * ويوجد
 كل من ذي المسكن والمسكنين كثير منه حتى انه يغطي الارض من كثرة كافي
 اشجار الصنوبر زمن اخصابها * وكثير من النبات ما يكون طلاء قابلا للاهتمام

والذي يظهر من خواصه انه اشبه شئ بالثني في الحيوان * وامتنع العلم
خوردكواوكلين طلع النخل فوجداه مركبا من فوسفات الجير وفوسفات
المغنيسيا وحمض التفاح ومادة بين القروية والزالية *

الفصل الرابع في العلاقات الزهرية لغنى الكاس والتوزيع
لا يوجد البستيل عريضا لا في النبات ولا في الحيوان * والاختلاف في اختلاف
الظاهر منها غلظ من الباطن واخضر منه وهو الكاس * والكاس
ومسوحه صادر من البشرة القشرية الحشيشية * والباطن الطيف من
الظاهر واجل لونا ويسمى التوزيع * وطبيعة مسوحه كطبيعة مسوج
الغيط والاستيل * وهو متكون من افايق واوريق مختلفة التفرع تمتلي
خلالها بمسوج سلاوي * وهذا التوزيع مندمج في السطح المندمج فيه الاستام
وكبرها ما يكون متصدا بالخيوط * وكبرها ما يكون متفرعا بالخيوط بسبب افراط التغذية
حتى تصير كالنويج وكذا يحصل للاستيل بان كان نادرا * والدليل على قوة
مشابهة التوزيع للاستام ووحدة طبيعتهما ان من تأمل في الازهار
انما يتبينها مركب من قطع مصفوفة على هيئة مناطق مركها واحد يرى
ان الاجزاء الباطنة للتوزيع لا تختلف عن اجزاء الاستام الا بعدم الاتسار
ولذلك يسقط التوزيع بسقوط الاستام ويبقى ببقائه * واقر به مثال لذلك
الورد البري لان تويجه مركب من خمس صفايح وعدد الاستام فيه كثير فان
غرس في ارض طيبة استحال الاستام فيه الى وريقات تويجه وصار تويجه
مركبا اتم تركيب فصار عقبا لا ينتج منه ثمر نلويجه عن الحالة
الطبيعية * فان تركيب التوزيع من جملة قطع بحيث تلك القطع بالورقات
التويجيه ويسمى التوزيع كثيرا الاوراق * وان كان قطعة واحدة سمى احادي
الورقة وان كان من قطعتين سمى ثنائي الورقة وان كان من ثلاثه سمى ثلاثي
الورقة وهكذا الى العشرة * وخيوط الاستام ترتبط غالبا بالتوزيع ان كان
احادي الورقة وتكون سائبة ان كان كثير الوريقات * واحادي الورقة
المدكور اما ان يكون كاملا او غير كامل فالكامل تكون حافته غير مجزأة وغير

الكامل تكون حافته مجزأة اجزاء بينها شقوق قد تكون عميقة وقد لا تكون *
 وكبعضها كان طول الاجزاء في كانت مستديرة سميت قصوصا وسمى التوزيع
 قصوصيا * وان كانت اقصر من طول ربع التوزيع سميت اسنانا والتوزيع
 مسننا * وان زاد الطول عن الربع ولم يصل الى النصف سميت اقساما والتوزيع
 مقسما * وان زاد عن النصف ولو قليلا سميت اجزاء والتوزيع مجزأ * وبجسب
 عدد القصوص او الاسنان او الاقسام او الاجزاء يسمى التوزيع ايضا *
 فان كان ثلثة قصوص سمي ثلثي القصوص او ثلثة اسنان سمي ثلثي
 الاسنان * او ثلثة اقسام سمي ثلثي الاقسام او ثلثة اجزاء سمي ثلثي
 الاجزاء * وان كان رباعي سمي رباعي * او خماسي سمي به وهكذا * فان
 تساوت اقسام التوزيع سواء كان كثير الوريقات كالورد او احاديا كالسان
 الثور سمي منتظما وان لم تساو ولم ينظم لها وضع كما انفصله الشفوية
 التي منها الريحان وكالفصيلة القراسية التي منها اللوبيا والسببان سمي التوزيع
 غير منظم * وكل وريقة من وريقات التوزيع الكثير الوريقات لها جزءان
 علوي وسفلي فالعلوي عريض ومنفرس كوسى صفحة والسفلي ضيق غالبا
 وسمى ظفرا وسمى كذلك فالوريقات تسمى ظفرية * واما التوزيع
 الاحادي الوريقة فالوريقة ثلاثة اجزاء علوي وهو جز ومنفرس يسمى هدبا
 * وسفلي وهو جز مستقيم يسمى اثبوبة * ومتوسط وهو موصل للاثبوبة
 وسمى قوهة * متى كان شكل التوزيع الاحادي الوريقة المنتظم مائلا
 لشكل الجرس سمي بنبات العليق يسمى جرسيا * فان زاد طوله عن عرضه
 كتوزيع كل من قلع المرأة الحسنا ونبات الدخان سمي جرسيا مستطيلا وان
 نقص طوله عن عرضه وكان وسطه اوسع من قوهته كتوزيع نبات الدخان
 البلدي الذي زهره اصفر سمي التوزيع جليبا * وان زاد عرضه عن
 طوله وكان له هذب عريض كافي لشجر القرع سمي جرسيا عريضا وان اتسع
 هذبه حتى صار على هيئة مخروطي مخوف كتوزيع نبات شب اللبل سمي
 قعيا وان اتبسط هذبه على اثبوبة يقرب شكلها من الاسطوانة سمي

الباسحين سمي فوقا وان كانت الابنوبة قصيرة جدا والهدب منبسطا كتويج
 الباسدين المعناد والاخر نجي الاحمر السمي في مصر ساذنجان القوطية سمي
 التويج بجميعا ثم ان التويج الاحادي الورقة الغير المنتظم ان انقسم هديه الى
 جزئين علوى وسفلى كالشفتين سمي شقويلا او قاعرا القم والقحة التي بينهما
 تسمى فاء والجزء العلوى ~~لا~~ ~~كل~~ ~~من~~ ~~مقعر~~ ~~ال~~ ~~كاه~~ ~~والغالب~~ ~~فيه~~ ~~سمي~~ ~~مقعر~~ ~~ال~~
 والسفلى سمي لحية ~~فان~~ كان له تنوع محذب نحو القم سمي ~~حشكا~~ ~~ولان~~ كان
 في قاعدة التويج جزء زائد كالقرون سمي مهمازا وسمي التويج مهمازا
 وان انتظم التويج وكان في انتنامه من اعضاء التذ كبرسة وله اربع وريقات
 متصالبة كما في الفصلة الصليبية التي منها انثريدل والكرنب سمي التويج
 صليبيا وان كثرت اوراقه ونساوت واصبحت حوله كوربقات تويج الورد
 كما في زهر المشمش والتويج ~~فصل~~ ~~ال~~ ~~للتويج~~ ~~ورد~~ ~~يا~~ ~~وان~~ ~~كان~~ ~~خامس~~
 الوريقات وكانت صفائح اقية الوضع وله اظفار طويلة مختلفة في كاس
 اسوى كتويج القراقل للستان وفصيلته سمي قراقليا وان كثرت
 ريقاته مع عدم الانتظام كان ~~ن~~ ~~كان~~ له خمس وريقات واحدة من اعلا وهي
 اكبرها واثنان جانبيتان واثنان من اسفل حاويتان لاعضاء التنامل فالعليا
 تسمى بيرقا والجانبية ان تسميان بالجناحين والسفلتان تسميان بالزورق
 وهاتان الوريقتان قد تنفلاصا حتى كانتا واحدة ومثى كانتا كذلك
 كان الزهر مكونا من وبع وريقات وان انفصلتا كان مكونا من خمس
 وريقات كما في زهر البسلة والسيسبان والفل وبقيّة الفصلة الفراشية
 وان اختلفت الوريقتان في الطول والوضع كتويج البنفسج سمي غير منتظم
 والازهار الصغيرة التي ينشأ من اجتماعها في محل واحد ازار مر كبة
 تسمى بازهرات وهي قسمان (الاول) الزهرات الابنوبية وهي التي يكون
 فيها التويج الاحادي الورقة تسمى بوقتة منقسمة الى اربعة ارجسة فصوص
 منتظمة (والثاني) الزهرات النصفية او اللسيتية وهي التي يكون تويجها
 انبوبيا قليلا من قاعدة وبقية على هيئة لسين مفرطح فن القسم الاول

زهيرات الخرشوف والشوك * ومن الثاق زهيرات الخس والهندباء وفسيلتها
 * وتوجد ايضا ازهار شعاعية وهى التى تكون زهيرات مركزها او قرصها
 اثوية وزهيرات حافتها السنية كما فى عباد الشمس وزهيرات النبات المسخى
 عند العامة فراخ ام على وفسيلة البسبوس * وان لم يحتو التويج الاعلى
 الوريقات اللازمة لنوعه كما هو الغالب فيه سى بسبطا * فان كانت
 وريقاته اكثر من اللازم بان كانت من درجة كما هو الغالب ووجد فيه من
 اعضاء التذكير والتأنيث ما يكتفى لتكوين البذر الجسدى مركبا * وان
 استحال اعضاء التذكير والتأنيث الى وريقات فوجبة بحيث لا ينتج منها
 بذر كما فى القزائل والورد سميت عقبة وهذا الزهر خارج عن الحالة الطبيعية
 * ومن تأمل فى زهر القزائل وما ذكر معه رأى ان الوريقات التوجبية
 تضاعفت بدرجات وان اعضاء التخصيل استحال الى وريقات توجبية كما ذكرنا
 والظاهر ان استحالتها ناشئة من انحراف التغذية وهذا مما يستدل به على قوة
 المشابهة بين بين الوريقات التوجبية والاعضاء المذكورة وهذه الازهار
 وان كانت خارجة عن الحالة الطبيعية بكتب بحسن التربية وانحراف التغذية
 لانها مرغوب فيها التزين الرباض بجمال الوان فوجباتها وبديع منظرها
 وبطول مكتملها من الازهار البسيطة التى تموت عقب التلقيح فى الحال * وتوجد
 ازهار غير هذه عقبة خارجة عن الحالة الطبيعية ايضا ثلاثة امور وهى اما
 عدم كمال وريقات التويج او عدم كمال اعضاء التذكير او عدم كمالها معا وهذا
 انما ينشأ فى الغالب من ثقل النبات من ارض صالحة الى ارض خيشة
 او من اقليم الى ابردمته وقد ذكرنا لمعلم ليقول ان الكاس سبعة انواع لان الكاس
 عنده جله اعضاء مختلفة خلافا للنباتين فانهم لا يعنون بالكاس
 الا الغلاف الزهرى الذى يكون اخضر فى الغالب او اللون لا تخرق التادر
 ويعتبرونه غلافا حقيقيا مجاورا للتويج متكونا من وريقات متلهو حتم
 اعنى وقف نحوها * وسما القطع المكونة للكاس بالاوراق او الوريقات
 الكاسية ففى تميزت تلك الوريقات تأملوا فى الكاس فانهم رآه متكونا من

وربقتين قالوا كثنائي الوريقة او من ثلاث قالوا ثلاث الوريقة وهكذا وعبروا
 عن فصوص الكاس الاحادى الوريقة بما عرفوا به التويج الاحادى من
 الالتقاء والاشكال وكيفية الوضع * وقد يسمى الكاس بحسب ما يحدث
 لوريقاته فان تلهوجت وريقاته زمن افتتاح الزهر كافى للشخصان يسمى
 مثلث وجا بليليا * وان تلهوجت بعد ان يات الزهر كافى للتويج يسمى مثلث وجا
 بعد يان ان استمرت الى نهاية نضج البز كافى للرمية والقصب والاشجوية والمان
 يسمى خالفا وان استمرت حتى جفت وتلاشت من نفسها شيئا شيا كافى للتفاج
 يسمى مثلثا شيا * وان دام نحوها الى بعد تمام التزهير كافى للورد والبالدنجبان
 الاسود وبهض نصيلته يسمى ناميا * ثم ان الغالب فى الكاس ان يكون اسفل
 المبيض وكثيرا ما يلتصق كله او جزء منه بالمبيض كافى للنباتات الاحادية
 للكاس كالمشمري يوصى وقع هذا التلاصق جميعا مثلثين وان لم يلتصقا
 كافى للبرقوق والاوزجىمانه زلين * فى الحالة الاولى اعنى حالة التلاصق
 يستعمل الكاس الى ثمر ويكون اعلا والبرقومة اسفله * وفى الحالة الثانية
 يثرن بمنزلة البستيل وان كان يصير ثمر ايضا *

الفصل الخامس فى التناثر اى الاعضاء الحقيقية

اطلق المعلم ايميو هذا الاسم على جميع الاجزاء الكائنة فى الزهرة وان لم تكن
 من اعضاء التناثر ولا من القلاقات الزهرية فجعله شاملا لاجزاء اجنبية
 بعضها اولادات مخصوصة من اعضاء اخرى وبعضها اعضاء مثلوجة وبعضها
 مباينة جدا * فالاعضاء الحقيقية التى هى زوائد او تولدات اعضاء اخرى كائنة
 فى جملة اجزاء من الزهر اما ان تكون كاسا مستطيلا على هيئة مهماز
 كافى لنبات ابى خبير * او على هيئة مغفر او قفسوة كافى كوروس الزمان *
 او عند تمام ادما اقويا كافى كوروس نبات القلى * او تكون تولدات من التويج
 سواء كانت كالتص السقى الاكبر الذى يكون فى نبات السحلب فان شكله
 فيه مخالف لاشكال بقية الفصوص او كالمهماز الذى يكون فى قاعدية
 الوريقات التوجيهية كافى للنبات المسمى بساق الحمام * او كالزوائد التى

تتكون في مدخل الفم في قويع نبات لسان الثور * أو كالقلوب التي
تكون في باطن قاعدة وريقات التويج كما في وريقات قويع الشفايق النجمانية
أو كالأهداب التي تنشأ على الأقراص وحافة التويج في بعض أنواع القرائل
البستاني وبعض أنواع الخشخاش * وما إن تكون زوائد ناشئة على خيوط
الاستسهم كالزوائد التي توجد على خيوط المريمية والعار * أو تكون زوائد
في الانتها كالزوائد الخيطية الكثيرة في قبة استرا الدفلا الوردية * أو تكون
زوائد كالقرون الصغيرة التي يوجد على بسبيل بعض النباتات * وما الأعضاء
الرحيية المتلهوجة التي توجد في جلة اجزاء من الزهرة فانها تطلق على
الوريات التويجية المتلهوجة التي توجد في فصيلة الشفايق النجمانية وعلى
الاستسهم المتلهوج في نبات العطار وبعض الفصيلة الصليبية * وتوجد أعضاء
وحقيقية تهيأ أعضاء مجرية تغدد حقيقية وحقيقية * وتوجد في شكلها
ووضعها اختلاف عظيم ستعرض للكلام عليه عند التكلم على بعض أنواع
النبات في باب التفاصيل *

المبحث الثاني في الثمر والبركوفيه ثلاثة فصول

الفصل الاول في الثمر

الثمر هو المبيض المتفتح ويتقسم الى بسيط وهو الذي يكون من مبيض واحد
كثير الخوخ والكربر وغيرهما * والى مركب وهو المتكون من جلة مبايض
اصلها من زهرة واحدة كالتوت الاغربي وخلافه * والى متضاعف التركيب
وهو الثمر المتكون من جلة مبايض ناشئة من جلة ازهار كثير الصنوبر والسرو
والنوت البلدي وخلافه * ويتقسم الثمر الى قسمين (الاول) البز المعدل للوالد
وهو المسمى قبل التلقيح بالمبيض (والثاني) الغلاف الثري وهو لافحة تحتوي
على مزرعة واحدة أو أكثر ملتصق كل منها بالغلاف بواسطة شريط يسمى
بالحبيل السري * وهذا الحبيل كثيرا ما يختفي حتى يكاد ان لا يظهر وقد يظهر
في بز فصيلة النباتات الصليبية التي منها المنذر وكنباتات الفصيلة البقولية
القرنية التي منها القول واللوبياء * وجزء الغلاف الملتصق بالحبيل المذكور

يسمى مشيمة اى مستودع البز وهو لا يلتصق بمستودع الثمر الذى هو الجزء
المرتكز عليه الثمر

الفصل الثانى فى الغلاف الثمرى

اعلم ان البز لا يوجد دون غلاف * واما تسمية العامة البز الذى لا يظهر
غلافه بالبز العربىان كبر القصب له المرتكز والثقب * والصلبية وفصيله لسان
الثور فانما هو بحسب الظاهر فقط * ومن حيث ان فى التلافى تحياويف
والبز كائن فيما ينبغى ان تسمى تلك التحاويف بالمساكن فيقال للغلاف الذى
فيه تحيويف واحد احادى المساكن * والذى فيه تحيويفان ثنائى المساكن
وهكذا الى ما فيه عشرة مساكن يقال له عشارى المساكن * وان كان
فيه اكثر من عشرة تحياويف يقال له كثير المساكن * ومن حيث ان عدد البز
المحصرفى الثمر يختلف باختلاف الثمر ايضا فينبغى ان يسمى الثمر بحسب عدد
بزره * فيقال للثمر الذى له بررة واحدة احادى البز * وللثمر الذى له بررتان
ثنائى البز * وهكذا الى عشارى البز * ثم ما زاد على العشرة الى نحو
الحسين يقال له قليل البز * وما زاد على ذلك الى نحو المائتين والالوف يسمى
كثير البز * وكتبوا ما ينقسم هذا الغلاف من الظاهر الى قطع كثيرة
تسمى مصاريع * ففى اتسعت كذلك تسمى بعدد المصارع فيقال احادى
المصارع وثنائى وهكذا الى خمسين فان كانت اكثر من خمسة تسمى الغلاف
كثير المصارع وهذا الاخير ينفتح من نفسه عند نضج الثمر * وانظر الجامع
للمصارع يسمى ثديرا * وان لم تكن له مصارع كالثمار الشجعية التى فى فصليتى
القرع والورد تسمى اللامصراعى وهذا لا ينفتح من نفسه بعد نضج ثمره * واعلم
ان المساكن المذكورة متصلة * ومنه من اجزاء اصلية تسمى حواجز * وهى
اما قطع مخصوصة متميزة عن المصارع كفى الفصيلة الصليبية اوزوائد
المصارع كفى الفصيلة الربقية وبعض نباتات الفصيلة الباذنجانية كالدأورة
* او هى زوائد تنولد فى باطن الثمر من داخل حافات المصارع كفى ثمار الكثير
واللحلاح * ومنى انضمت الحواجز فى باطن الغلاف حتى كونت دعامة سميت

تلك الدعاية عويدا * وكل مسكن من مساكن التمر مغشى بطبقة مخصوصة
 وهذه الطبقة اما ان تكون غشائية كما هو الغالب او لحمية قليلا * فان صارت
 عظيمة واحيطت بلب لحمي كما في المشمش والخرق والكرز سميت
 لوزة فان كانت اللوزة مصمتة واحاط به البلب لحمي سميت نواة * وان كان في التمر
 عدة مساكن منفصلة من بعضها مغشاة بطبقة عظيمة كما في الزعرور سميت
 عجماء * والتمر ثلاثة اغلفة الغلاف الظاهر والغلاف المتوسط والغلاف
 الباطن (فالاولى) بمنزلة البشرة والغالب فيه ان يكون ملونا قليلا المسام ويندر
 ان يكون اخضر * ومع ذلك فقد يكون امس * وقد يكون وبريا وقد يكون غديا
 * ومنفعته امتصاص حمض الكبريتيك وصيانة الثمر عن الاسباب البادية
 (والثاني) اعني المتوسط قد يكون لحميا وقد يكون ليفيا واغضر وفي الغالب
 ان يكون ابيض * وقد يكون ملونا * وهو متكون من منسوج خلوي وعائي
 ومنفعته تغذية البزليحتوي على العصارة الخاصة (والثالث) اعني الباطن
 قد يكون غشائيا * وقد يكون غضريا وفيه اوراق الشكل وهو متكون من اوعية
 ومنسوج خلوي مندمج وهذا الغلاف ملاصق للبز دائما * ومسحوق للبز
 بواسطة الحبييل السري * ومنفعته حفظ البز وتثبيتته * وقد حصر المعلم
 ديكاندل جميع الاغلفة الثمرية في ثلاث رتب اصلية من الثمار بالنظر للكمية
 التي بها تترك بزورها لتتفرع من نفسها وسمى الاولى الثمار الكاذبة البز *
 والثانية الثمار اللحمية * والثالثة الثمار العليبية * فاما الاولى فهي الثمار المسحاة
 عند العامة ذات البز العربيان ومن طبيعة هذه الثمار انها لا تنشق من نفسها
 زمن نضجها بل تكون دائما محيطة بالبز الى زمن حدوث الجرفومة بسبب
 الرطوبة التي يشربها البز فينتفش البز ويعظم فيتمزق غلافه * ثم ان الثمار
 الكاذبة تنقسم الى ثلاثة انواع (الاولى) الثمار اليابسة وهي ثمار احادية البز
 غلافها ملتصق بالبز فلا يتدفع من جلدها الخاص كالشعير والارز
 والتمر وجميع التفصيلات الخيلية (الثاني) ثمار المعلم ريشارد الثمار التقيرة وهي
 ثمار يابسة احادية البز ايضا وغلاف بزورها غشائي ملتصق بالبز ولكنه متغير عنه

وذلك كثمار الازهار المركبة التي منها الخرشوف وعباد الشمس وكل من فصيلة
 الهندباء والخس والشفوية واسان الثور (الثالث) الثمار البالوطية وهي ثمار
 غلافها صلب حتى يكاد ان يكون خشبياً او عظمياً وهذا الغلاف ذو مسكن
 واحد كما في ابي قروة والبلوط والصنوبر (الرتبة الثانية) الثمار اللحمية وهي ثمار
 لا تنفتح من نفسها ايضا لكن لما كان غلافهم الرخو لا تعطن من الرطوبة سهل
 خروج البزومنه وهي اكثر من ثمار الرتبة السابقة واقل من الالفة طرية الورد
 انواع (الاول) الثمار اللبية وهي ثمار ضخمة في باطنها الورقة كما في المشمش
 والنوخ والبرقوق والكريز والنبق وقد يبدل الجزء الشحوي بجلد كما في الموز
 الخفيقي والجوز (الثاني) الثمار التفاحية وهي ثمار غلافها لحمي مكلل
 بفصوص الكاس وهي اما ان تكون ثنائية المساكن او كثيرية واما كنها
 مغطاة بغشاء غضري في كاتبة اقرب محو والثرسواء كانت متصلة كما في
 التفاح والكمثرى والسفرجل او منفصلة كالزعرور (الثالث) الثمار البطيخية
 وهي ثمار غلافها لحمي مساكنه بعيدة عن المحور وقريبة من الدائر وزررها
 ملتصق بجدرانها كما في القرع وخلافه (الرابع) الثمار العنابية وهي ثمار ذات
 غلاف لحمي بزرة في لبة كالعنب وفصيلة الباذنجان وعنب الذئب والمرأة
 الحسناء والليون والناولج والبرتقان وخلافه (الرتبة الثالثة) الثمار العلية
 وهي ثمار تنفتح بنفسها وقت نضجها فينتشر بزرها ويسقط وغالبها كثير
 البزرة وهي خمسة انواع (النوع الاول) الثمار البقلية القرنية وهي بقل مر كب
 من مصرعين متراكبين بزرة ملتصق بدرز واحد كثر البسلة والبقول
 ومن عادة البقل ان يكون ذامسكن واحد وقد يكون ذامسكنين مستطيلين
 متكونين من حافتي المصراعين المنتهيتين الى الباطن كما في نبات الكثير او قد
 يكون ذامساكن مستعرضة متميزة عن بعضها بواسطة عقد او حواجز
 ثمومفاصل كما في قرون السنط وخيار الشنبر والعاقول وغيرها (الثاني) ثمار
 الخرفونية وهي ثمار مركبة من مصرعين منطبقين عا دتاما ان يكونا
 منفصلين بجواز مستطيل والثمار متعلقة بتدريزهما كما في الكرنب والمنثور

واخيري وهجج الفصيلة الصليبية * وهناك ثمار خيرية وهي غار طولها
 كعصرها ابيضية الشكل بخلاف الاولى وفيها حاجر مسرطيل
 مواز للمصرعين كما في الفصيلة والرشاد (الثالث) التمار الجرامية وهي ثمار
 غلافها الثمري بمراب مستطيل ذو مصراع واحد ومسكن واحد ايضا ينفخ
 ذلك المسكن بشق مستطيل والبز ملتصق بمخاخه كما في نبات العشر والدفلا
 الوردية (الرابع) التمار الدلبية وهي ثمار كروية الشكل محاطة بنتوات مستديرة
 واضحة يمكن حصرها وبقدورها تكون المساكن وكل مسكن فيه برزة
 او برزان وهذه المساكن تنفتح عند نضج الثمرة بقرعة ما فيها من المرونة وهذه
 النوات هي المسماة بالنارجيل ولذلك يسمى الثمار احدى النار جيل او ثلثيه
 او ثلثيه وهذا كذا بحسب النوات كما في عر فصيلة القريون التي منها حب
 الملوأ والخروع (الخامس) التمار الجونية وهي ثمار غلافها تنفتح من نفسها
 وليست بقلية ولا خروية ولا دلبية ولونها مصاريع تنقسم الثمار بحسب
 انواع انشاعها الى خمسة اقسام (الاول) التمار ذات الجونة المغطاة وهي التي
 يكون فيها احد المصراعين راكبا على الاخر وانفصالا انفصلا بانفتاح انفي
 كما في الرجل والبنج ولسان الحمل (الثاني) التمار ذات الجونة التي تنفتح من قتها
 كالقرنفل وفصيلته (الثالث) التمار ذات الجونة التي ينفخ مصراعها بدكس
 السابقة كعص نبات الفصيلة الجرمسية (الرابع) التمار ذات الجونة التي ينفخ
 مصراعها من جانب كلا الفصيلة الجرمسية ايضا (الخامس) التمار ذات الجونة
 التي تنفتح بفتق في ظهرها ليخرج البز * واما الثمار المركبة فهي مجموعة
 من ثمار بسيطة تقدم الكلام عليها فاجتماع ثمرتين قصيرتين يكون ثمرة من ثمر
 الفصيلة الصبوانية التي سماها المعلم ريشاوديا الثمار القفيرة واجتماع عنبات
 يكون عنده الثمار المجتمعة كالنوت واجتماع جلة بزور يرانية في قاعدة الكاس
 يكون عنده ثمار فصيلة لسان الثور واجتماع الاجرة يكون ثمر فصيلة الدفلا
 والخلع والودنة الرومي * وبعض الثمار مكمل من ثمرته بلم شعري كتهنئة
 الكركي والطاووس تسمى عند العامة شوشة وذلك كثمار الازهار المركبة

في القليلة السخنة * فان كان بورا القزعة بسيطة سميت بسيطة * او ورشيا
سميت ورشية * او متفرعا سميت متفرعة * او غشائيا سميت غشائية * فان
ارتكزت القزعة على البزبدون واسطة سميت اللاذنية * وان ارتكزت
على خيط يعددها عن المركب سميت ذنبية * وفي هذه القزعة ميل عظيم
ورشاهية للرطوبة ولهذا لا تخرج في كثير من الزوايا الا على امدامات رطبة يبقى
وبرها مستقيما لئلا يتحرك وان يستخرج وبرها وارتركز على الكلى والظلاف
فيبر والبز من مستودعه ان كان فاضحا فيتبدد بهبوب ادى في نسيم

الفصل الثالث في البز

البز هو سبب النبات واصل لنبات جديد مماثل لما تولد منه * ويختلف عن
الجذوة وما خلفه بامور (الاول) انه لا يتعش الا بواسطة التلقيح (الثاني) انه
دائم الغطاء فلافات تامة لا تنشق الا وقت بروزه (الثالث) انه دائما يحتوي على
اعضاء خاصة معدة تجهيز الغذاء الاول الذي يتعصه النبات الجديد (الرابع)
ان غلافاته هي الاعضاء الاولى التي تأخذ في النمو قبل نمو الطلع ولا نحو الطلع
الا بعد ما ونعي بالطلع هنا اول جزء ينبت فهو في النبات بمنزلة الجنسين
في الحيوان * ومن حيث ان الحكمة الالهية اقتضت تكثير النبات اكثر
بزرة فلذلك شوهد هناك واحدة من سوق الذرة المسمى بالعويجة تحصل
منها نحو التي بزرة واحدة من صباد الشمس تحصل منها نحو اربعة آلاف حبة
* وراس من الخشخاش تحصل منه نحو اثنين وثلاثين الف بزرة * وساق من
نبات الدخان تحصل منها ثلاثمائة الف بزرة وثلاثون الف بزرة * وشاهد
المعلم قليبيو حبة زبيب نبت منها ثلاثمائة واربعون ساقا لكل ساق سفلة
وشاهد المعلم دوها مين حبة شعير نبت منها مائة وتسعون سفلة تحصل من
مجموعها ثلاثة آلاف حبة ومائتا حبة (فان قيل) من حيث ان البز بهذه
الكثرة لم يكثر الحبوب وتم (قلت) عدم كثرتها لاسباب وهي اما عدم جودة
التلقيح او عدم تمام النضج او غرقها او صيرورتها طعاما للحيوانات ومع ذلك تبقى
من كمية عظيمة لا تستمر انواعها وادامته ولولا تلك الكثرة لما بقي منها شيء * والبز

المذكرة من قبط بالمشية بواسطة الحيدل المسمى ويربط الحيدل بالبرزة يسمى
 اثره اوسرة وهو على هيئة اثره قلبية الشكل او خطية كما في اللوبيا وبقومعة
 كما في الثمرس والخربق * وعوده كما في القرمون والخروع وما اشبههما * وحمل
 السرة يسمى قاعدة البرز ومقابلته يسمى قمة البرز * فان ارتكز البرز على الجزء
 الاسفل للثمر كما في الازهار والمركبة سمي مستقيما * وان ارتكز على الجزء العلوي
 للثمر كما في الفصيلة الصوانية سمي منقلبا * ثم ان كانت سرة البرز جهة محور
 الثمر بحيث يكون محور الثمر مع محور البرز زاوية قائمة كما في الزنبق سمي انقبيا *
 وان لم يكن وضع البرز على سن واحد كما في الششفاش والينوفز سمي مبعثرا *
 وينقسم البرز الى ملتصق بالمصابيع وملتصق بالحواجز ولا يتعرض للشرح
 عن ذلك ولا لاسماء البرز من حيث كونه كرويا او بيضا او كرويا لكون كل من
 ذلك غنيا عن البيان * واعلم ان في البرز ثلاثة انواع من الاعضاء (التنوع
 الاول) الطبقات الظاهرة اعني اللاحقة (الثاني) الطبقات الخفية (الثالث)
 المسوية اي الجوهر القلبي للبرز * فاما الطبقات للظاهرة فقد عددها بعضهم
 جزءا من البرز وجزءا من الغلاف الثوري وهي ثلاثة اقسام (الاول) البساسة
 وهي طبقة ملتصقة بالسرة من جزئها العلوي وباقيها سائب وهذه تغطي جزءا
 من البرز كما في جوز الطيب وتسمى البساسة الناقصة * وان غطت البرزة كلها
 او جلها كما في برز البطيخ والقرع وما اشبههما سميت كاملة * ويختلف شكل
 البساسة وقوامها والغالب ان تكون غشائية شبكية فتكون على هيئة ضفيرة
 غشائية رقيقة محكمة الالتفاف على البرز مستدقة الطرفين تحتوى على برزة
 واحدة متحدية كما في برز السحلب وقد تكون ورقية اعني انها تكون غشاء مرنا
 يتهاى بهيئة البرز كما في البن * وقد تكون غشائية لعابية جارية مخرمة اللون كما في
 اللوف او مرنمة مضلعة كما في الحمض الافرنجي وفصيلته * اولية كما في الليون
 وفصيلته (الثاني) البساسة اللعابية وهي التي توجد على جلة برز كبر الكتان
 وبرز القطن وبرز السفرجل ونحوه * و سطح البساسة يكون املس ويختلف
 في الصفاة * وهي خفية فلا تشاهد الا اذا عطن البرز في الماء (الثالث)

البسابة البشرية وهي غشاء رقيق جدا يغطي للأغشية الخاصة لاملس
 ولا لا ع نبت على سطحه ويران كان البز وبرا * والطبقات الخاصة للبز
 اثنتان (احدهما) القشرة (والثانية) الغشاء الباطني * فالقشرة هي الطبقة
 الظاهرة والغالب فيها ان تكون ملسا خشبية وقد تكون عظمية متحجرة
 ويند وان تكون غشائية * وقد يوجد في جميع البز ومع كونه في حالة من الحالات
 المذكورة تغذ العصارة الغذائية منها من اتيات النبات * وقد تكون جلدية
 كما في فصيلة القرع * واما الغشاء الباطني فهو رقيق جدا ولقو ط وقته
 قد لا يشاهد لالعدم وجوده وهو املس ملتصق بالبشرة التصاقا متفاوتا
 ولونه اخضر كما في فصيلة القرع * واما غذاء البز فهو اسطة الحبييل السرى
 وهو حبييل او عيته دقيقة جدا تنتشر على الغشاء الباطني وتتعمم عنسوج
 البز * والسويداء للبزرة الناضجة تحتوي على الجنين وعلى الغلاف البزري
 احيانا وهو غلاف رقيق ايض شفاف فضي اللون لا يوجد في جميع البز
 فلا يوجد في بزر الازهار المركبة ولا في بزر حلة من البقول ولا في بزر الفصيلة
 الصليبية وعرفه المعلم ميربل بأنه جسم متكون من منسوج خلوي لاوعية
 فيه تميز عن الجنين والغافي ملتصق بسطحها بدون واسطة * وهذه السويداء
 تكون في الابداء كتلة من منسوج خلوي لطيف شفاف منتشر من
 خلط شفاف ايضا وبعد الاخصاب يأخذ الجنين في الظهور على هيئة نكتة
 معتمة ساجعا في الخلط المذكور وفيه اصول العروق التي تتدشأ نسبيا ثم
 تنفرع وبهذا النمو وانعقاد المادة المغذية في الخلايا يعظم حجم الجنين وقد يكون
 الغلاف دقيقا وبالجرشة يصير غبارا كالهباء فيعمل منه حيس يسمى عند
 العامة بالحمررة * وقد يكون الغلاف ليناجدا اذا فرلئين الاصابع صا دقيقا
 كما في غلاف برش الليل * واحيانا يكون جلدية فزاجحة كما في الارز والغالب
 ان يكون هشا كما في فصيلة القمح والديس وكثير من فصائل ذى الفلقة كالوز
 والثوم والفلقاس والقرنفل والرجله والخبازي وجميع البزور التي يكون جنينها
 حلقيا او كرويا * ومن خواص الغشاء الدقيق ان ينظم وفيه الجنين اكثر من بقية

الانواع ***** وان لا يحتوي على زيت دسم ائلا يرنخ ***** وان يكون غصرو وفيها صلبا
 ثمره الا يلين في الماء الا قليلا ***** وان يكون ابيض الى السمرة وان تكون سمواته
 متمالة وان يقرب من الشفافية ***** وان يصكون متعلكا صلبا يحيط بالجنين
 كالقسط الذي يحيط بالنواة وكغشاء بزر خشب الانبياء ***** وهذا الغشاء قد
 يحتوي على زيت طيار وان كان نادرا وان احتوى عليه يكون من خواصه
 ان يورث في الاعصاب كالبن ***** والبطور المقي ***** واما الغشاء اللحمي فمن طبيعته
 ان يتوسط بين الدقيق والغصرو وفيه يختلف صلابته ونسجه كما في الغلغل فانه
 هش لين ***** قارب للدقيق ولا يخالف الغشاء المذكور الا ببول لونه وندونه
 الزقية ولذلك يسمى هشا ***** واحيانا يكون سريع الكسر ومع ذلك يكون
 قوامه شحيا كغلاف بزر الخروع وحبا الملوكة جميع نبات فصيلة وهذا
 يسمى بالغلاف الشحي ***** واحيانا يكون شحيا وقوامه جنيبا ولونه رماديا
 او طعانيا وهذا يسمى بالغلاف الجيني ***** وقد يكون دسما علكا اذا وضع في الماء
 يصير كالجلد وهذا يسمى بالغلاف الجلدي ***** والغالب في الغلاف اللحمي ان
 يكون لونه يكون يابس البيض المسلووق واحيانا يكون لونه حشيشيا ويسهل
 قطعه من جميع جهاته واذا وضع في الماء يلين سريرا وربما استحال الى هلام
 مترج شفاف ***** ويوجد فيه وفي القلق زيت يتحصن بعصر البزر وهذا
 الغلاف يكون سليما في فصيلة القر بيون ***** وان كان كثيرا ما تكون خواص
 جنيبة مسجة لكن ثبت بالامتحان والتجارب ان الجنين لا يحتوي على مواد
 مسجة وان حصل منه ضرر فهو من عدم اتقان التحضير كما ان ما يوجد فيه من
 الاصول الحريفة اللذاعة المهيجة انما هو من عدم اتقان الاستحضار ***** واعلم
 ان الجنين اصل نبات صغير يوجد في كل برة غالبا وقد يوجد في كل برة
 جديتان كما في الثوم وثلاثة كما في الناريخ والبرقان وقد يوجد في هذه الفصيلة
 اكثر من ذلك ***** وبالنظر لوضعه يسمى باسماء ***** فان كان الجذير في قاعدة البرة
 سمي الجنين مستقيم الوضع ***** وان كان في قمة البرة سمي منعكس الوضع
***** وان احاط به الغلاف البرزي كما هو الغالب في نبات ذى الفلقة غير الفصيلة

التجيلة وكأى الفصلية الصوانية والبريونية معى مركز يامسى الغلاف
 ظاهرا لمعديا * وان التصق الخنين بجانب الغلاف كآى فصلية الخيلة
 والقرنل البستاني والرواند والحاض معى كل منهما جانبا * وقد يحيط الخنين
 بغلاف البزركا فى شب الليل وفصيلته فيسمى خارجيا ويسمى الغلاف
 مركزيا * وبالتنظر لانتحاء الخنين يسمى باسماء ايضا فيسمى مستقيما ومنحنيما
 وهلاليا وحلقيا وكوريا * وهو مركب من ثلاثة اجزاء الجذير والريشة والقلق
 * فالجذير هو الجزء المتجه الى الجزء الظاهر من البزرة المستعد دائما للغوص فى
 الارض وان تغير وضع البزرة * والجذير المذكور هو اول ما يخرج من الاغشية
 البزرية واول ما يمتص الغذاء المعد لتغذية النبات الجديد * واما القلق فهى
 القصوص ووضعها فى المحل الذى تنفصل فيه الريشة عن الجذير يكون جانبا
 * ووظيفتها توصيل الجوهر الخاص الذى استعمل عصارة الى الجذير والريشة
 وقبول عصارات الغلاف البزرى ان كان موجودا ولا تزال وتوصل العصارة
 اليها حتى يبقى فيها كفاءة لان يتغذى بانقسامها * وقد تنقد القلقان فى بعض
 النبات وان وحدتا كانتا فى غاية الدقة بحيث يتعذر تمييزهما كآى النبات
 المسمى بقش البحر وكلاشنا البحرية والسرخن الذكر والليكين الازلاذى
 المسمى بمخاقرينى وهذه تسمى اللاقلقية * واما الريشية فهى الجزء العلوى
 من الخنين وهذا الجزء يبرز من مركزه عقب بروز القصوص القلقية على هيئة
 وريقة ان كان النبات من ذى القلقية وتسمى الريقة الاصلية * وعلى هيئة
 وريقتين ان كان النبات من ذى القلقتين وتسميان بالوريقتين الاصليتين *
 والجزء الفاصل بين الريشة والجذير يسمى بالجذيع * ومعى استوفت البزرة
 شروط الانبات تما الخنين فيتمزق الغلاف ويبرز الخنين الى الخارج * وهيئة
 وضع القلق تكون سببا فى هيئة وضع الادراق فكما ان القلقية تكون عمدا
 للريشة فكذلك تكون عمدا للساق فى ذى القلقية بخلاف ذى القلقتين فان
 قلقية تنفون فى باطن الاغشية وبسبب نموها تمزق الاغشية المذكورة *
 وكثير من النباتات القلقية ما ينبت من الارض مصاحبا للريشة كآى القترع

والقول وغيرهما وهذه تسمى بالقلعية الظاهرة * وهنالك نباتات تبقى فلحمها في
الارض كالغار والجوز ونحوهما وهذه تسمى بالقلعية المسترة * ثم ان ما ذكرناه
لا يتعلق بالقصايل النباتية لان الفلق الظاهرة والمسترة قد يوجد في جنس
واحد من النباتات كما يوجد في جنس واحد من الحبوب * ولما كانت الفلق
الظاهرة تنمو وتتلون بالخضرة وتكتسب هيئة الورق سميت بالاوراق البرزية
* فان كانت الفلق الخمية تفرغت شيئا فشيئا وصار جوها غذاء للنبات
الحديد بخلاف ما اذا كانت ورقية فانها لا تمتص الغذاء من الهواء لكثرة مسامها
القشرية بل تجهزه وتعطيه للنبات الحديد وفي هاتين الحالتين قوت الفلق
سريعا * والوريقتان الاولىتان تكونان سقيتين للنبات وهما اول ما ينمو فيه
خبي نمطا في البرز شوهة نافية به صلها للفلقتين فتتيزان عنهما غير اجيدا *
وكثيرا ما تختلف هاتان الوريقتان عن الاوراق الثانوية كما في معظم
الفصيلة الخمية التي تكون اوراقها الاولى بسيطة متقابلة واوراقها
الثانوية ثلاثية متفرقة وقد يوجد في برز بعض النبات اكثر من فلقتين
برزيتين وقال المعلم دانسون وغيره انه لا يوجد في البرز اكثر من فلقتين
وما يترى من انهما اكثر من فلقتين فلا اصل له بل هما في الحقيقة فلقتان
لكل منهما مشرمتان كثيرا اقليل * وعارضة في ذلك الملعان جو يرتنير
ومير بل بانه يوجد برز كثير الفصوص لا يمكن ان يقال انهما فلقتان
مشرمتان لانهما لو كانا كذلك لكان العدد دائما متساويا مع انه يوجد نوع
من الصنوبر ثلاثة فصوص وفي النوع البري منه خمسة فصوص وفي النوع
الثالث منه من عشرة فصوص الى اثني عشر * وبالجملة فالنبات الكبير
الفصوص قليل جدا واقلته ومشابهة في شدة لبنية ذى الفلقتين لم يجعل قسما
مستقلا * ويعرف نضج البرز بسمره لون غشائه وازدياد كل من قوامه وحجم
سويته حتى يلائم تجويفه ويعرف ايضا بقطوسه في الماء اذا وضع فيه *

القدم الثاني في القول لوجيا النباتية اعني منافع اعضاء النبات وفيه ثلاثة

اجواب

(الباب الاول في التغذى وفيه ثمانية فصول)

(الفصل الاول) في التغذى بواسطة العصارة المائية اعني اللينغا النباتية
اعلم ان جذور النبات يمتص الماء من الارض فيسرى الماء صاعدا الى اعلا
الشجرة * وكيفية ذلك على ما ذكره مايتولى ومير بل وخلا فهما هي ان
العصارة المائية حال دخولها في النبات تسرى في الاوعية اللينغانية المحيطة
بالقناة الخفائية فتسد الاوعية * ومعنى انسدت الاوعية نفقت العصارة
في الاوعية الكائنة بين الطبقات الخشبية ومن هذه الاوعية تنفذ الى الخشب
الكاذب * وقال المعلم كينكتيت ان سير العصارة يكون اولاً في الاوعية
اللينغانية التي في الخشب الكاذب مستقداً في ذلك على ما ظهر له من التجربة
التي فعلها وهي انه اخذ سائلا متلوناً وسقى به نباتاً وبعد ايام شرحه فظهر له
السائل في الجزء الخشبي فجزم من ذلك ان النبات لا يتغذى بواسطة القسور
ولا بواسطة الخفاج لعدم وجود الاوعية المذكورة فيها ولا يتغذى الا بواسطة
الاوعية اللينغانية وفيما قاله نظر لان السائل المتلون ينفسخ لونه بمجرد دخوله
في النبات * واحسن من ذلك ان يستدل على سير العصارة بسقي النبات من
محلول ضعيف من ايدروسيانات البوتاس مدة ايام ثم من محلول ضعيف ايضا
من كبريتات الحديد فيتحلل تركيب المالحين في منسوج النبات فتتلون
الاوعية الماصة بلون بنفسجي يميل الى السمرة فيشاهد سير العصارة في ادق
الاوعية الماصة التي تكون في التفرعات وتسهل معرفة دورة العصارة
في النبات * ومن هذا يعلم ان العصارة كما تنجبه في سيرها اتجاهاً عوداً باتجاه
اتجاهاً اقياً ايضا * لان اكثر الاوعية اللينغانية اما ان يكون ذات مسام او مشقوق
ترشح منها العصارة بواسطة المنسوجات الخلوية وتنفذ في اوعيتها الجانبية *
فلوحزت شجرة من اربعة محال حروا مستعرضة فوق بعضها كل منها
واصل العود بما شغل لربع الدورة مقطوعة فيه الالياف لا يموت النبات مع
ذلك بل يستمر على غوه * ولوا طعمت شجرة بشجرتين جانيبتين ثم قطعت بعد
نبوت المطعومتين لا تموت ايضا بل تستمر حية لانها تغذى من الشجرتين

المطعمتين ولا عجب في ذلك لانه ثبت ان القروع المنفصلة عن شجرة تبقى فيها
القوة الماصة زمنا ولو قليلا وقد اخذ المعلم سنبلير قروعا ووضعها في مضاجات
طويلة العنق ضيقته بحيث يكون انتشار الابرقة منها قليلا جدا الا لا يكون
بالكلية فشاها داء ورا (الاول) ان مقدار الماء الذي امتصه القروع كان مقاربا
لعدد ما في الورق من المسام القشرية لا بحسب ما في بشرة القروع الخشبية
وان الامتصاص في السوق اللحمية التي لها مسام قشرية ومن طبيعتها
ان تكون عديدة الاوراق ~~يكون~~ معادلا لمسام اسطحة كل ساق منها
* وفي النباتات الخشبية يعادل مسام جميع اسطحة النبات (الثاني)
ان الاوراق المشرقة على السقوط يكون الامتصاص فيها قليلا جدا (الثالث)
ان الاوراق بعد سقوطها تمتص الماء من اطراف ذيبياتها ومن البشرة ايضا
(الرابع) ان القروع الخشبية اذا قطعت يكون الامتصاص فيها بحسب قطر
المقطع وامتصاص القروع بواسطة البشرة قليل جدا * وما ثبت ذلك ان
بعض النباتين قطع فرعين من نبات الدخان ولاس بالشمع محل قطع احدهما
وترك الاخر ووضعهما معا في الشمس وتركهما كذلك زمنا طويلا ثم نامل
فيهما فرائى ان القروع المشمع امتص نحو ثمان قطع من الماء وغير المشمع
امتص نحو مائة وخمسين قطعة (الخامس) ان الامتصاص يكثر في الشمس
ويقل في الظل (السادس) ان الحرارة الظلية يكون فيها الامتصاص قليلا
جدا * وما ثبت ذلك ان المعلم بونيت شاهد ان الماء المتلون صعد في ساق نبات
اللوبيا في ظرف ساعتين نحو مائة وتسعمائة وثلاثة وسبعين جزءا من عشر
ميترو وفي ظرف ساعة ما يقرب من ثمانمائة جزء وثلاثة اجزاء من عشر ميترو
وفي ظرف نصف ساعة نحو مائة واثنين وعشرين جزءا من عشر ميترو وكشف
المعلم الس جذر شجرة كثرى في اواخر ايام الصيف اعني في شهر آب الذي هو
شهر مسرى حتى ظهر للشمس وادخل طرفه في ابوية من زجاج ولا من بين
فم الزجاجة والجذر بالمصطكي بعد ان ملأه الابوية ماء ثم فتح طرف الابوية
الاسفل وجعل في حوض ملؤه زيقا فشاها في ظرف ست دقائق ان مقدار

الماء الذي امتصه الجذر معادل للمقدار الذي ارتفع من الزئبق وهو خمس
ميتير فعلية وخمسة وستون جزءاً من عشر ميتير * وقطع غصن تضاع وعمل
فيه ذلك ايضا فاشاهد في مدة ست دقائق ان الزئبق ارتفع ثلاثة اعشار ميتير
وسبعة وتسعين جزءاً من عشر ميتير * واعلم ان مقدار العصارة اللينفاوية التي
تتمتصها الاشجار من الارض في ابتداء فصل الربيع وقبل ظهور الورق اعظم
مما تمتصه بعده وان العصارة للمذكورة تختار الجسم الخشبى ولا تتأخذ من
التظاهر الامن محل قطع الجسم المذكور * وجرم المعلم سوسوران الحرارة
والبرودة والرطوبة واليبوسة لادخل لها في زيادة كمية اللينفا ولا في تقدمها
عن وقتها وهو فصل الربيع ولا في تأخرها للخرىف * والتظاهر ان التقدم
والتأخر ناشان عن اسباب باطنة لكن من حيث ان الحالة الاولى تعاصر
ظهور الجراثيم والحالة الثانية تعاصر برهة ابتداء ظهور الجراثيم من السنة
الغالبية تنجذب العصارة في كلتا الحالتين بالقوة الحيوية للجراثيم المتجددات شيئا
* والبرودة حال ادراكها تنجذب العصارة من جميع الاعضاء المحيطة بها

الفصل الثاني في التحلب

اعلم ان التحلب يكون بحسب الامتصاص فان امتص النبات مقدار اعظيما
من الماء لتحلب منه مقدار عظيم ايضا وهذا المقدار يخرج على هيئة بخار وهو
في النبات بمنزلة العرق في الحيوانات * والاعضاء الخالبة في النبات هي المسام
القشرية وهي بمنزلة الجلد في الحيوانات والتحلب يكون في الحشائش اكثر
مما يكون في الاشجار وفي الحشائش الرقيقة الورق اكثر من غليظته
وفي الاسجار المتلموجة اكثر من الاشجار الدائمة الخضرة * والاعضاء التي
تحلب من مسامها القشرية هي الاوراق والكؤوس والاذينات والسوق
الحشيشية والفروع الجديدة * واما القشور والجذور والثمار وبقيّة الاجزاء
الخالية عن المسام القشرية فلا تحلب لها ثم وان كانت هذه الاجزاء تفقد
جزءاً من ثقلها وذلك القدر صادر من فقد جزء من الماء فذلك لا يسمى تحلبا لانها
وان كانت عديمة المسام العضوية فقلها مسام طبيعية تنقلها الماء وجزء

من الكربون المذبذب ولا كسجين الجوهر والتخلب المذبذب يكون في الاماكن
 الحارة اليابسة اكثر منه في الاماكن الرطبة الباردة ويحصل في كل وقت لكن
 في النهار اكثر من الليل وذو كرام المعلم ان عباد الشمس يتخلب منه ماء على مدى
 الزمن لوجزه مقداره على الايام لكن يخص اليوم الواحد نحو احدى
 وعشرين اوقية ووزن المعلم جوئار الماء المتخلب من نبات الدخا في
 ظرف اربع وعشرين ساعة فزاد عن رتبة النبات ووزن ما يتخلب من غيره في مثل
 الزمن المذكور فبعضه كانه مثل رتبته وبعضه كان مثل نصف رتبته فعلى هذا
 لو نسب الماء المتخلب للماء الممتص كان المتخلب الثلثين بالنسبة للممتص
 كما ثبت ذلك من تجارب المعلم ستيديرو في تجاربه امتحن المياه المتخلبة من جلة
 نباتات فوجد فيها من المواد القرية جزءا من احدى عشر الف جزء وخمسة ائة
 وعشرين جزءا وامتحن الماء المتخلب من شجرة كرم فوجد فيه من كبريتات
 الكلس عشرة اجزاء من خمسة وعشرين الف جزء واعلم ان التخلب اما ان
 يصكون غير محسوس او محسوسا فغير المحسوس يكون للجزء الذي اذا
 وصل لفوهة العرق استحبال بخارا وتساعد والمحسوس يكون للجزء الذي
 لم تتم استحالته دفعة واحدة لكثرة مقداره فحينئذ يشاهد على الفوهة قطرة ماء
 كما شوهد ذلك في الاوراق المدببة التي تجتمع فيها قم عروق كثيرة المعلقة
 واحدة ولذلك شوهدت جلة قطرات على قم اوراق القصيلة النجيلية وعلى
 اوراق الموز وبعض اوراق فصيلة القلقاس وغيرها

الفصل الثالث في الاسباب الموجبة لدخول اللبنا

وصعودها في النبات وفيما يختار من الطرق حال حركتها

قد ظن المعلم غروان الاجرية الصغيرة المنسوج انملوى متى نشرت الرطوبة
 يعظم حجمها وتتمدد فتضغط انايب المنسوج الوعائي فتجبر اللبنا على الصعود
 في تلك الانايب وظن المعلم ما يليجي ان سبب صعود اللبنا هو التمدد
 والانقعا المتواليان الحاصل كل منهما من تغير حرارة الجو وقال المعلم هير
 ان سبب صعود اللبنا هو تمدد الهواء بواسطة الحرارة وفي الانايب صمامات

متى صعدت اللينفا منعته تلك الصمامات عن التثقب قر * وظن المعلم يقولت
 ان حركة اللينفا صادرة عن نوع تخمر وشبه غيره حركتها بحركة صعود الماء
 في الانابيب الشعرية * وبعضهم ظن انها صادرة من ضغط الهواء * وبما عان النظر
 في هذه الآراء يظهر لنا بطلانها من وجهه (الاول) ان المنسوجات الخلوي
 للجواهر البرانكيمياوية الطرية الرخوة لا يمكنها ان تضغط الاوعية اللينفاوية
 الشديدة الصلابة (الثاني) ان الصمامات المظنونة لا وجود لها (الثالث)
 ان الثقب لا يسبب الاجس الكرونيتك وهو لا يمكن في صعود اللينفا لانه يذوب
 ويتقدم من مسام النبات (الرابع) اتنا لو فرضنا تمدد الهواء وخلو الانابيب منه
 بالكلية نرى ان ضغط الهواء من الظاهر على تلك الانابيب لا يمكن في صعود
 اللينفا * والدليل على ذلك ان هنالك اشجار اطول من الانابيب التي يصعد
 فيها الماء بواسطة ضغط الهواء مرتين او ثلاثا * وقصارى الامر انهم نسبوا
 صعود الماء للشعيرة الانابيب مع انه ليس كذلك لان الانابيب التي في نهاية
 الدقة لا يصعد فيها الماء المسافة صغيرة ولا يستمر صاعدا الامدة قليلة * وقد
 شاهد المعلم جوهر ان الانابيب الشعرية يفقد فعلها بفقد ملامستها * وحينئذ
 فلا تكون الجدران الباطنية للاوعية النباتية ملسا كالانابيب الزجاجية لانها
 متى كانت كذلك لكانت لا تصعد فيها العصارة * وقبل البص من سبب حركة
 اللينفاتين الامور المؤثرة فيها فنقول اعلم ان المؤثر في اللينفا ثلاثة امور
 (الاول) الحرارة لانها اعظم مؤثر في صعودها لكونها تنعش اقوة الحيوية
 الخادمة من البرد وتساعد القوة المذوبة على تحليل الجواهر الفردة الغذائية
 وتركيبها (الثاني) الضوء فان له تأثيرا عجيبا في جميع وظائف النبات وبدونه
 تضعف قوة الانبات ويصاب النبات بسوء القسية فيموت * والدليل على ذلك
 ان المعلم آمن شاهد سرعة صعود اللينفا نهارا وبعتها مساء * وعدم صعودها ليلا
 (الثالث) الكهرباء الجارية لانها تعين على قوة الانبات ايضا والدليل على ذلك
 ان النبات الذي يكون في جوار رطب مشحون بالكهربائية ينمو اكثر من
 النبات الذي يكون في جوار خالي عن ذلك * على ان دورة العصارة والتغذية

لا تمان الا بواسطة فعل طبيعي كيماءى . صاحب لتولد كبرياية وارتفاع
 والمحطاط في درجة الحرارة فيسبب تعاقب هذه الافعال تحصل حوكة مستمرة
 في المنسوج النباتي فينشأ عنها نوع انقباض وعائى تتحرك به جميع اعضاء
 النبات * فظهر لك مما ذكرناه ان جميع وظائف النبات صادرة من هذه
 الافعال الطبيعية الكيماوية * وقد قطع الملم كلونب شجرة من الحور طال انبات
 ورقة فلما وصل القطع الى نصف قطر الساق انشق منها مائتان شفاف وسمع
 لخروجه نوع صغير صادر من فواقع الهواء المصاحبة لانبثاق الماء * ثم ثقب
 ساق شجرة اخرى فلما وصل الثقب الى الحور انشق من الاوعية القرية من
 النضاعة دار عظيم من الماء مختلط بالهواء وسمع الصغير المذكور واستمر يسمع
 مدة الصيف وكان يقوى اذا اشتد سحر الشمس وبكثر التحلب ايضا ويكون بالليل
 ضعيفا جدا * وقد فعل الملم ميربل هذه التجارب عدة مرار وشاهد جميع
 النتائج المذكورة وتحقق عنده ان وجود الهواء امر ضرورى لصعود اللبغا
 * ومن حيث ان اختلاط الهواء بالماء امر محقق دائما فلا يمكن انكار
 وجود الهواء * والدليل على ذلك ان التحلب يسبب خلوا في الانابيب وهذا
 الخلو لا بد وان يتلاها هواء ويختلط بالعصارة المائية وباختلاطه يتدد
 بالضرورة والحرارة تساعد على التدد المذكور فتجبر العصارة على الصعود *
 وقد نسب بعضهم هذا الصعود للقوة الحيوية ونسبه آخرون لقابلية
 التهيج في النبات ونسبه آخرون لسبب مجهول وعلى اى حاله فلا بد من وجود
 سبب من تلك الاسباب الابدونه لا يمكن توضيح القوة الماصة للاوعية لان
 هذه القوة متى فقدت ماتت النبات * وقد استدل بعضهم على وجود قابلية
 التهيج في النبات بان قطع ساق شجرة من القريون فبرزت العصارة من
 سطح محل القطع واتجاه حركة العصارة وقوة الثقل لا يجبران العصارة على
 الخروج الا من احد السطحين مع انها خارجة منهما معا فظهر ان السبب هو
 التهيج لانه لما تهيجت الاوعية من القطع تقلصت وحسرت العصارة فابرزتها
 الى الخارج من السطحين معا وقد علم ان السوائل القابضة اذا وضعت على

محل قطع عرق في الحيوانات قبضت فوهته ومنعت الزيف اوقطه
 والنباتات كالحيوانات في ذلك فاذا بل محل قطع القريون باحد السوائل
 القابضة كحلول كبريتات الحديد وقب بزوغ العصارة اوقل * ومن حيث ان
 الحيوان المقتول بواسطة الطلقات الكهربائية لا تظهر فيه قابلية التئج اصلا
 فكذلك النبات * والدليل على ذلك ان المعلم وانما يوم شاهد عدم بزوغ العصارة
 من القريون الذي كسر بعد ان اطلقت فيه طلقات كهربائية شديدة فمع انه
 اذا عصر خرجت منه العصارة * وكما ان الحيوانات تموت سرعاً في غاز
 الازوت والايدروجين وتوت في اسرع منهما في حمض الكرونيك فكذلك
 النبات * ومن حيث ان الكلور يبيح العضلات الحيوانية تهيأ شديداً فكذلك
 يبيح النبات وقد جربه المعلم هو مبولت فراءه يسرع في انبات النبات اذا
 عرفت ذلك علمت ان كل اثر في الحيوانات اثر في النبات حتى الخس فعلى
 هذا لو خفست اعضاء التذكير من نبات التين الشوكي او غيره باثر ولو رقيقة جدا
 يشاهد في العضو المختوس تقلصا وحركات اشد من حركات الاضطراب *
 ولما كان الافيون مسكنا في الحيوانات شوهد ابطاء انفتاح ازهار القروع
 المغمورة في ماء مخلوط بالافيون * ولما كانت الحرارة من المنبهات الشديدة
 في الحيوانات شوهد انها تسرع بجميع وظائف النبات وتقويه * وباستمرار
 حركة اللينفا في الانابيب تصعد حتى تنتهي الى قم القروع وحينئذ لا يمكنها
 التقهقر والرجوع لان قوة صعود العصارة الحديدية تمنعها من ذلك فتسرى
 بين القشرة والخشب الكاذب لقريهما منها او ترجع للبذور ثانياً * ومن ذلك
 يعلم ان العصارة تذهب من المركز الى الدائرة وتجدد طريقا اقصر من
 الاولى سيما في ذى الفلقين لانها تختار الاشعة اعني التوالدات النخاعية
 الفصل الرابع في التغييرات التي تحصل في اللينفا حال حركتها في باطن النبات
 وفي العصارة المغذية له

اعلم انه قد يوجد في اللينفا حمض نباتي او اكثر وذلك الحمض اما ان يكون مجردا
 او متحدا بغيره والغالب ان يكون متحدا بالكلس او البوتاس وبجلة اصول

انلا واسطية كالسكر والاعاب والزلال والذبق والديباغ والبلوطين ونحوها
 وكلها تكون ثلثية في مقدار كبير من الماء * وبسبب صعود اللينفا وبثه كمية
 الماء على حالها تزداد مقادير بقية الجواهر * والدليل على ذلك ان المعلم
 كينيكيت جرح ساق نبات من ثلاثة اماكن اعني من قرب سطح الارض
 ومن علو مساو لمتر ومائة واربعة وثلاثين جزءا القياس من متر ومن علو
 مساو لثلاثة امتار ووزن اللينفا المتخلية من كل جرح على حدها فوجد اللينفا
 المتخلية من الاول ١٤ و١ والمتخلية من الثاني ٨ و١ والمتخلية من الثالث
 ١٢ و١ وهذا الفرق انما حصل من رسوب المادة الزيتية في السنة الماضية
 وذوبانها باللينفا حال صعودها * ففي ظهور الاوراق وجالت فيه اللينفا وكان
 اقل ما نقص ثلثي الماء وتغيرت الاصول الاولى الممتصة من الارض ومن الجو
 اكتسبت العصارة جميع الكثافة المتقتضية لها * ومن حيث انها ذات طعم
 صفي تنضج من الاصول النباتية وتستحيل الى عصارة حقيقية مغذية
 مجسدة للاعضاء * ومادامت اللينفا في غاية الكثرة فان القشر يقلص
 بالخشب ويستمر التصاقها حتى تأخذ الجراثيم في الانفتاح وحينئذ تنفتح
 العصارة الغذائية بين القشرة والخشب وتلحق في النزول فتنشأ عنها طبقات
 جديدة منها ما يستحيل الى خشب وما يستحيل الى طبقات كريمة * واذا اربط
 فرع اوراق وبطاشديد اشود بروحوية اعلا الربط لان الطبقات تنضغط
 فلا تتمكن العصارة الصاعدة من النفوذ فتقف وتنشأ عنها طبقات جديدة
 وجراثيم كانت مخبأة وهذه الطبقات تمتص جزءا عظيما من العصارة وترسب
 فيها المادة النباتية فتزداد صفاقة الخشب واذا ربط فرع شجرة مثمرة من قاعدة
 او جرح جرحا حلقيا كثير زهره واسرع نضج ثمرة عما كان دون بقية الشجرة *
 وجرح المعلم كينيكيت شجرة صنوبر جرحا حلقيا ثم قطعها بعد سنين كثيرة ووزن
 من خشبها قطعتين احدهما من اعلا الجرح والاخرى من اسفله فوجدت نسبة
 الوزن الخاص بين العليا والسفلى كنسبة ٥٩٠ ل ٤٩١ ثم وزن
 قطعتين اخريين ووضعهما في الماء مدة ١٢ ساعة ثم وزنها فراى ان العليا

امتصت من الماء نحو ٥١ قمية والسفلى نحو ٦٩ قمية * وقد عرف
 من تجارب المعلم دوماين وبوفون ان لحية الشجر قبل قطعه نافعة جدا
 والسبب في ذلك ان العصارة التي لولا زوال القشرة لزلت ينشأ وينتجب
 الكاذب تصير كلها للخشب اعني الصادق والكاذب تسري فيهما فتكسب
 الشجرة متانة وصلابة اكثر مما كانت * واذا اخذت لحية شجرة عظيمة بحشيش
 يابس او بوجوه اخر ثلاث طبقات الخشب الكاذب فان الشجرة تعبدش لانه
 يرجع من اوعية الخشب الكاذب ما من العصارة ويقع الجذور فتكون
 الجذور الجديدة شيئا فشيئا كائنت ذلك من تجارب المعلم دوماين *
 وان كانت القشرة المطاة ضيقة فلا تحتاج الى الغطاء المذكور وحينئذ نشاهد
 علامات الفوح حتى اسفل محل التغطية ونشاهد وقد تشعبت وخشب على الشفة
 السفلى الجرح وقد شاهد ذلك المعلم كينكيت وهذا اوضح دليل على سير
 العصارة الغذائية من اعلا الى اسفل بواسطة اوعية الخشب الكاذب * واعلم
 ان سير العصارة النازلة لا يشاهد في ذي الفلقة كما يشاهد في ذي الفلقتين لان
 العصارة في ذي الفلقة لا تسري في الاجزاء الظاهرة ولذلك لا يغو اصلها
 فتؤدي الفلقة انما هو مصادرها من كونه من كامن خيوط مستطيلة مكونة
 من انايب بعضها اصغر من بعض تكسب القوام الخشبي شيئا فشيئا من
 المركز الى الخارج ولكل منها فعل مستقل اعني ان في كل منها حركة نزول
 وصعود على التعاقب اعني من القاعدة الى القمة وبالعكس

وفي الاتحادات الحاصلة بينها

وفي تكوين الاصول الثانوية للنبات

اعلم ان الجواهر الأولية المختون وجودها في النبات من سالف الزمن الى الان
 ستة عشر جوهر اوهي الكربون * والايدروجين * والاكسجين * والكبريت
 * والفوسفور * والازوت * واليود * والكلور * والحديد * والمنغنيز *
 والبوتاس * والصودا * والكلس * والمغنيسيا * والصوان * والسيلين *

يحتاج هذه الجواهر المختلفة تتكون الجواهر الثاقوبة في النبات ~~لا يمكن~~
 الثلاثة عشر الاولى لا توجد في جميع النباتات وان وجدت تكون متلازمة بها
 قليلة جدا ومن حيث ان تكون الجواهر الثاقوبة في معظم النباتات ناشئ
 من اتحادات مختلفة من الكربون والايذروجين والاكسجين * تسلك على
 هذه الثلاثة وعلى كيفية وجودها في النبات فنقول * اعلم ان القندما كانوا
 يظنون ان الماء وحده كاف لتغذية النبات لكن الذي ثبت بالتجربة ان النبات
 اذا سقى بماء نقي اى مقطر لا يعيش زاهيا الامدة يسيرة ثم يأخذ في الذبول
 والاضمحلال شيئا فشيئا وان كان له بزر لا يدرك * وان السبيل اذا قصد
 تزيده لا يكثر الا في السنة الاولى ويموت في السنة الثانية ان لم يعكث
 في الارض سنة * فظهر مما ذكر ان حياة النبات في الاحوال المذكورة انما هي
 صالحة من تغذيتها بالمادة الطليقة النباتية المتكونة في البزرة والبصيلة ثم يزول
 امره للموت * وقد ظن بعض النباتيين بسبب ما طهر له من التجارب انه لا بد
 من وجود مواد تربية متراكمة على بعضها في النبات وان لم يمتص منها شيئا
 من المكان الذي يثبت فيه * وقد عيّن المعلم شراهدر مقادير المواد الارضية
 التي توجد في القمح والشعير وغيرهما بواسطة التحليل الكيماوى بان زرع
 النباتات في اوعية مملوءة من زهر الكبريت واوكسيدى الايتيون والخاصرين
 ووضعها في محل ينالها فيه الهواء والضوء بسهولة لكن لا يصل اليها التراب
 ومقامها ماء مقطر اولما صارت نباتا حلها فوجد فيها مادة تربية اكثر مما كان
 في البزرة الذي ثبتت منه (فان قلت من حيث انه لا يوجد في جوهها الذي ثبتت
 فيه غبار مرتفع حتى يقال انه دخل في باطنها وان كلا من الكبريت
 والاكسيدين كان نقيان من اجزاء التراب (قلت) يمكن ان المادة الترابية
 تتكونت من اتحاد الكبريت والاكسيدين بعناصر الماء او بعناصر اخرى
 يجذبها النبات من الجو بقوة الانبات ولا غرابة في ذلك فان علم الكيما قد اتفق
 واتسع حتى ايمان لنا تركيب كثير من الاجساد التي كنا نظن ببساطتها وكيفما
 ما كان فوجود المواد الارضية قليل جدا * وقد شوهد ان النبات الذي ليس

في ارضه غذاء صالح له يذبل شيئاً فشيئاً * ونج من تجارب كل من المعلم
 سوسورونيودورانه تحصل من النبات المتغذى بالماء المطر ٣٩ و ٢ من مادة
 ثابتة ومن المتغذى بماء المطر ٧ و ٥ ومن النبات الثابت بارض سبعة
 ١٢ و ٠ وينبغي ان يعلم ان النبات كما يحتاج لان يكون في الماء عناصر مغذية له
 كذلك يحتاج لان تكون تلك العناصر خفيفة فيه * لانثابت من تجارب المعلم
 سينيير ان اجزاء الجواهر المغذية متى كانت سائلة في الماء غير ثابتة فيه
 وان كانت صغيرة جدا فانها تسد مسام الجذور فيقل امتصاصها وان كان
 في الارض شيء من الكربون لا يتغذى النبات وان كان ثقيلاً لانه لا يذوب لكن
 من حيث ان له ميلاً عظيماً للاوكسيجين يتحد به ويتكون منهما حمض
 الكربوليك فيسهل حينئذ نفوذه في النبات وقطله في باطنه * والكربون يوجد
 في كثير في الاراضي السبعة النباتية مع مقدار عظيم من حمض الكربوليك
 كما ثبت من تحليل كل من سوسور وانهوف السبعة * ومن حيث انه يوجد
 قرب سطح الارض مقدار عظيم من هذا الحمض صادر عن الاتقاد والتفسخ
 وعفونة الجواهر الحيوانية والنباتية فيجذب بالماء ويتغذى مسام جذور النبات
 ويسرى فيه فيتحلل وينتقل ما فيه من الكربون * ويمكن ان الكربون يتغذى
 في النبات بواسطة ما يتحد به من الجواهر الحيوانية والنباتية الذائبة في الماء *
 ودخول الكربون في النبات لا يخص بالجذور بل يدخل من مسام الاوراق
 مقدار عظيم منه ايضا محلولاً في رطوبة الجو والتدليق حال حمض الكربوليك *
 والدليل على نفوذه من الاوراق ان المعلم بريستيل اخذ نبات النعناع ووضع
 نحو عشرة ايام في قارورة افسد ما فيها من الهواء بشعلة شجرة ادخلها في الزجاجة
 وتركها حتى انطقت من قسما ثم اخرجها وتركها برهة ثم اعاد الشعلة فيها فلم
 تنطفئ فعلم من ذلك ان هواء الزجاجة صلح بعد فساد هواء النبات لما صلح اعني
 ان قوة الاتبات ازالته حمض الكربوليك وردد المقدار اللازم من الاوكسيجين
 لهواء القابلة * وقد اجتهد كل من سينيير وسوسور في تجارب مخصوصة بهذا
 الامر فعرافتها امورا (الاول) ان النبات لا يغو في جولىس فيه الا حمض

الكربونيك بل ولا في جو يكون فيه مقدار الحمض مساويا لثلاثة ارباع جرم
 الهواء (الثاني) ان النبات المعرض للشمس ينمو ولو كان حمض الكربونيك
 الذي في جوه مساويا لثمن جرم الهواء اربعة اوتسعة * ففي هذا يعلم ان
 مقدار الحمض كلما نقص من الهواء كلما حسن النبت وتخرج ثمرة (الثالث) ان
 النبات المعرض للشمس لا يذله من وجود حمض الكربونيك لكن ان كان
 مقداره جزءا من اثني عشر جزءا من الهواء كان ثمرة احسن من ثمرة النبات
 الذي يكون في الهواء المعتاد بل يكون احسن من ثمرة النبات الذي يكون
 هواء جوه نقيان الحمض المذكور لانه ان امكن استمرار الهواء نقيان تسقط
 اوراق النبات ويقف النمو (الرابع) ان النبات النامي في الظل لا يحتاج لحمض
 الكربونيك * وما ثبت ذلك انه اذا اخذ نبات ونمى في انا عملاء من ماء البنايع
 ثم عرض للشمس يشاهد على سطح الاوراق فواقع هواء نافع للتقادم والتنفس
 اكثر من نفع الهواء الجوى لكثرة الاوكسيجين الا في من تحليل حمض
 الكربونيك الكثير الوجود في ماء البنايع * بخلاف ما اذا غمر النبات في ماء
 مغلي او مقطر جديد فلا تنتشر على سطحه تلك الفواقع واما اذا غمر في ماء
 اذيب فيه اما غاز الازوت او الايدروجين او الاوكسيجين فان اوراقه تنتفس
 بمقدار يسير من هواء مشابه للهواء الذي اذيب في الماء اتم مشابهة بخلاف
 ما اذا غمر في ماء اذيب فيه حمض الكربونيك فان اوراقه تنتفس بمقدار عظيم
 من غاز الاوكسيجين الذي يكاد ان يكون نقيان (لا يقال) ان غاز الاوكسيجين
 المنتشر في تلك الحالة كان مخصصا في اوعية الاوراق واخليتها (لانا نقول)
 ليس الامر كذلك لان الاوكسيجين المذكور ينتشر من الاوراق ولو جذب
 منها الهواء قبل ذلك بالالة المفرغة كما جرب ذلك * ثم ان الغاز المذكور لا ينتشر
 من بشرة الاوراق ولا من عروق الشجرة بل ينتشر من المنسوج الحشيشي
 وان كان مجردا عن البشرة ومن جزء عظيم من العروق فلو جرت ورقة اجزاء
 صغيرة ينتشر الاوكسيجين من اجزائها ولا يتقطع الا اذا هربت وتبرا
 منسوجها * وهذا الاشارة غير مخصوص بالاوراق بل يحصل من جميع
 الاجزاء

الاجزاء الخضراء كالخلفة الجلدية والكؤوس والثمار القبة فتخرج عاذكران
 حمض الكربونيك ينقذ في المسام القشرية للورق بواسطة الضوء الشمسي
 والقوة الحيوية المنسوجة الحشيشي يتحلل فينبق الكربون في باطن النبات
 ويتصاعد غاز الاوكسيجين في الجو * وهذه النتيجة بعينها تحصل من اشعة
 الطيف الشمسي وان كانت تتفاوت في الشدة لان الشعاع البنفسجي اقوى
 اشعة الطيف البنفسجي تأثيرا لانه يتكسر اكثر من غيره * واغلب النباتات
 المربي في الظلة الحاتكة يكون ذابلا لم يضاعف ان اجزائه التي من شأنها
 ان تكون خضراء اللون تكون بيضاء وما كان كذلك لا يتحلل حمض الكربونيك
 واذ لم يتحلل الحمض المذكور لا يتصاعد منه غاز الاوكسيجين فلذلك نجزم ان
 لون الخضرة في النبات لا يكون الامن وجود الحمض المذكور في المنسوج
 الحشيشي ولا يتم تحليله الا بتأثير الضوء لكن مع ذلك يظن انه لا بد من امر آخر
 طبيعي حتى يتم التحليل المذكور * لانه شوهد ان النباتات المعتنق بضوء ولو
 منعكسا اوناثا في محل مظلل يكون اخضر اللون محتويا على الكربون
 * وان النبات الذابل متى استنار بضوء ولو صناعيا يخضر لونه لكن خضرته
 تكون ضعيفة لضعف قوة تأثير بالنسبة لقوة تأثير الضوء الطبيعي وان من
 النبات ما هو اخضر مع انه يكون في ظلة وجو محتوي على حمض الكربونيك
 كالنباتات التي وجدها المعلم هومبولت في الكهوف والمغارات وان غاز حمض
 الكربونيك التي بقدر قوة الالبات فلا يعيش فيه النبات الامدة تسيرة
 جدا ويعيش اكثر منه بقليل في غاز الابردين والازوت وفتح الامر به
 من غير ان يكون قد امتص من احد الغازين مقدارا محسوسا بخلاف
 ما اذا كان في غاز الاوكسيجين وحده فانه يعيش مدة طويلة * والهواء الجوي
 انفع للنبات لان الناي فيه تمتص اجزائه وادراكه الخضراء بالليل مقدارا من
 غاز الاوكسيجين يختلف بحسب انواع النبات * والمقدار الذي يمتصه لا يبق
 على حالته الهوائية والدليل على ذلك انه لا يمكن استخراج منه بواسطة
 الحرارة ولا بواسطة الالة المفرغة وهذا المقدار يتجدد بمقدار من الكربون

السكان في النبات ويكون حمض الكرونيك الذي يتشرب بالليل فلذلك لا ينبغي
 لكث بالليل تحت الاشجار لان الهواء مشحون بغاز حمض الكرونيك
 والغاز المذكور لا يصلح للتنفس والاوكسيجين المتصنع نفع للاقمار الكرونيك
 الذي لم يكن في حالة الحمض وامتصه النبات من السام الجذرية معجوما بمادة
 حيوانية او نباتية محلولة فيه * والغالب على الظن ان الكرونيك لا يتمكن من
 امتواجه بالعصارة النازلة الا اذا استحال الى حمض وحينئذ يسهل ذوبانه
 وانتقاله وبعد تمام الذوبان والانتقال يصير الاوكسيجين غير نافع فيتصاعد
 في الجو غازا بسبب تأثير الفلور * وقد ثبت من التجارب ان المقدار المتصنع
 من هذا الغاز لا يساعد كله للجو * وان النبات يمتص مع الاوكسيجين مقدارا
 من حمض الكرونيك الا انه قليل * وبعض النباتات التي من جلتها النباتات
 الدسمة تحفظ في جوهرها زمنا ما حمض الكرونيك المتكون من اوكسيجين
 الجو المتصنع بالليل ومن كربون الليمفا ايضا * فان وضعت هذه النباتات
 في ماء ولومقطر او عرضت للشمس اتشرب منها الاوكسيجين وعلته ذلك قد ذكرت
 انفا * والاجزاء العديدة الخضرة كاللحاء والخشبين الكاذب والصادق
 والجذور والورقات التوجيهية لاتقع للاوكسيجين فيها الا جذب ما فيها من
 الكرونيك وتكون حمض الكرونيك الذي يتشرب في الجو غازا
 او يذوب في ما الانبات ويذهب الى الاجزاء الخضرا المحللة لتربيته نهارا
 بخلاف الاجزاء الخضرا فانه لا يأخذ منها الكرونيك المذكور الا بالليل
 فتنتج مما ذكرناه ان للنبات تأثيرا في اصلاح الجو وفساده * اما افساده فمن
 حيث ان جميع اجزائه العديدة الخضرة فيها كثير من الكرونيك ومن اوكسيجين
 الجو فيتكون الحمض المذكور * ومن المعلوم ان مقدار الاوكسيجين الذي
 تمتصه الاجزاء الخضرا بالليل لا تفرزه كله بالنهار فيكثر حمض الكرونيك ويقل
 الاوكسيجين فيفسد الهواء * واما اصلاحه فمن حيث ان الضوء يحلل تركيب
 حمض الكرونيك المنجم في النبات سواء كان ذائبا في الماء والهواء فيبقى
 الكرونيك في باطنه ويفرز الاوكسيجين فينتشر في الجو غازا * وقد ذكر المعلوم

سوسور بمقتضى ما ثبت عنده من المشاهدات ان مقدار غاز الاوكسيجين
 المنفرد من النبات في النهار اعظم من مقدار حمض الكربونيك المنتشر
 بالليل وما يتنثر من الحمض المذكور بالليل يمتصه النبات بالنهار
 فلذلك بقي الهواء على حاله الاصلية * ثم اتساون ذكرنا كيفية نفوذ
 الايدروجين والاوكسيجين والكربون في النبات لم نزل جاهلين ما يحصل
 منها من الاتحادات ونجهل كيفية حصولها ايضا * لكن نقول اقتداء بالعلم
 بيقوليت لو فرضنا تحليل تركيب جزء من الماء في النبات فلا بد من ان
 جزءا من اوكسيجين الجزء المتحلل يتشرب في الجو وجزء يدخل في تركيب
 الحوامض النباتية فيبقى الايدروجين ثابتا لتركيب المواد القابلة للاشتعال *
 ودخول الازوت في النبات فاشي عن ثلاثة اشياء (الاول) الهواء الجوي
 (الثاني) الماء لانه على رأى بيقوليت يحتوي على مقدار كبير من الهواء ومن
 المعلوم ان الهواء يحتوي على قليل من الازوت ذاتيا فيه (الثالث) حمض
 الكربونيك الملازم له دائما كما ثبت ذلك من تجارب كل من سينيبير واسبالانسا
 وشاهد المعلم برسوري مثل ذلك اعني انه رأى ان النباتات التي حلت حمض
 الكربونيك تحتوي على مقدار من الازوت اكثر مما تحتوي عليه النباتات
 النابتة * ولا يوجد في النبات من المعادن الا قليل وهذا القليل يمكن ان يدخل
 في النبات في حالة الملح * وكذا التراب لا يدخل في النبات غالبا الا اذا كان
 ذاتيا في الماء * واما حمض الصوانيك فلا ينفذ فيه الا اذا اتحد بحمض
 الايدروكبريتيك كما اثبت ذلك كل من المعلم برجان وماشي وكلا بر * ولا جل
 ان تعرف الكيفية التي بواسطتها يحصل التحليل والتركيب في المنسوج النباتي
 والاتحادات الجديدة التي تفسطر لجعلها يات لتكون الاصول الثانوية ينسجى
 ان تعلم البيان العلى المخصوص في الميل الطبيعي الموجود بين الاجزاء المكونة
 للنبات وتعلم جميع ما يسعف من الاحوال وما لا يسعف
 الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة الخاصة والروائح
 والاساطات والصمغ والراتنج وغير ذلك

غالب العصارة يكون ذالون كما يكون ذارابحة وطعم خاصين فتكون العصارة
خضراء في جلة من النبات * ويضاف في فصيلة القرييون والهيند باومقراء
في بعض آخر كالميران الصغير والكبير * وجرآء ارجوانية في البقم وصمغية
في الكريز والبرتوق والمنجش والخلوخ واللوز والسنت * وصمغية راتنجية
في الصبر وصمغية سكرية في المن وراتنجية زيتية في الصوبر * وراتنجية
قط في المصطكي واللبان واللدن والصوبر وفصيلته ولعابية سكرية في
قصب السكر وفصيلته والغالب انها تجعد بعلاممة الهوآء * وكثيرا ما يتغير
لونها كما يحصل في عصارة الخشخاش لانها متى سبت بقلب لونها من البياض
الى الاسمر المائل للسجرة وصفة العصارة تكون بحسب خواص النبات *
وغالب وجود العصارة الخاصة في القشور ان تكون منحصرة في اوعية ميزها
المعلم مبريل الى متفرقة ومجمعة حزاما في الاولى اوعية شجر الفستق والصوبر
والسندروس * ومن الثانية اوعية الاشجرة وخانق الكلب والدفلا الوردية *
وقد توجد اوعية خاصة في الصوبر حتى انها توجد في الخفاق والطبقات
الخشبية وتكون مملوءة من العصارة الخاصة اما قليلا او كثيرا * واما العصارة
الخاصة الراتنجية الزيتية فانها توجد راسية في شجر الاشراق الذي هو نوع من
الصوبر مما في الطبقات الخشبية منه وليس الا فرازا لينفا تنشأ عنه مواد
مختلفة تستحيل الى اعضاء مخصوصة فمن هذا الافراز ما يكون ما تاراكدا
في بعض اعضاء النبات ولو بحسب الظاهر وذلك كالزيت العطري الذي
يختصر في حو يصلات في المنسوج الخلاوي الحشيشي للارواق والازهار
وفي لحا الا * وفي البرتقان والسدب وفي النباتات الصوانية وهذا الزيت
وان وجد في بعض النباتات ولم يوجد في البعض فهو مما لا بد منه في كثير من
الفضائل فانه من الاوصاف التي لا بد منها لاجل تميز الفصائل كالفصيلة
الشفوية والغارية وخلافهما * واما الرايح فهي افرازات غير محسوسة
ولا قابلة للوزن هواتية الشكل من خواصها التأثير في الاعصاب الشمية
بسبب ان اجراءها في نهاية الدقة * هذه تكون اجزاء بعض النبات رابحة

سواء كانت الريحمة زكية او كريمة او منقنة والغالب انها تتفاوت في القوة
والضعف فتكون زكية قوية في التجهيل اى في جذوره وافوى منه في عمر
الحبها مع ان الفصيلة واحدة وزكية في الورق والقشور في فصيلة الغار
والفصيلة الشفوية وكريمة في جذور الورق والقشور في فصيلة حبشية الهبر
واوراق فصيلة السلب وكل زهر لانه ان يشم منه رائحة طلعها وان كانت
تتفاوت ايضا لكن كثير من الاوراق التوجيهية ما تكون رائحتها اقوى
مما عداها سواء كانت زكية كالقرنفل البستاني وبعض الورد وتويم
زهر النارج اوكريمة وهي قليلة جدا كما في قويم بعض نباتات فصيلة الدفلا
الوردية او تنه كما في قويمات بعض نباتات حتى ان الهوام لشدة تنه تبيض
عليه كما تبيض على اللحم المستن * ويختلف تصاعد الريحمة باختلاف
النبات فمنه ما تنفوح رايحته على الدوام كالورد ومنه ما تنفوح رايحته فجأة
في بره ومنه ما لا تنفوح رايحته الا نهارا ومنه ما لا تنفوح رايحته الا ليلا والسبب
في ذلك ان وظيفة القرهر اما ان تكون مستمرة او نهارية او ليلية او برهية
فلذلك يقال زهر نهارى وزهر ليلي فالنهارى كزهر القطيفة فانه ينفتح نهارا
ويغفل ليلا والليلي كزهر شب الليل فانه ينفتح ليلا ويغفل نهارا * والغالب
في الازهار ذهاب رايحتها بعد التلقيح وذلك حتما يأخذ بزهرها في الانقضاء
ولذلك تختار العقبة لانها تلتقم ولا ينقلها بزهرها لذلك تسمى رايحتها اكثر من
الازهار الولودة * ولا دخل للزهر في الريحمة * واختلاف الافراز الحاصل من
الوبر القددى الثابت على اسطحة النبات ناشئ من اختلاف انواع الرحيق
فمن الافراز ما يكون كاليا كالعصارة الكاوية لنبات الاشجرة المسجي في بساتين
مصر بالقرنيز * وكعصارة النبات المنسوب الى مالبيجي ومنه ما يكون
حامضا كالعصارة الحامضة للحمص ومنه ما يكون زجا كالعصارة
الزرجة لنبات الدوسيا ومنه ما يكون عسليا كالعصارة العسلية لبعض
انواع نبات الصبر * وتوجد عصارات تشبه العصارات المذكورة ترشح من
القشور والاوراق ولا يشاهد لافرازها عضو مخصوص ولذلك قد تشاهد على

قشور بعض النباتات عصارة لزجة مقرز من القشور في صير سطح الشجرة
 دبقاً * وقد ترشح العصارة من الاوراق وغيرها كما يشاهد في الاوراق والخلفة
 الجديدة لشجر الصفصاف فانها ترشح على سطحها مادة لزجة * وكذا الاوراق
 اللاريش الذي هو من انواع الصنوبر يتضح منها نوع من المن * ويجذور
 بعض النبات يتقرز منها افراز خاص كما في فصيلة الهندبا والقرسيون فانه
 يتقرز منها افراز لبنى كالعصارة الخاصة والظواهراته الجزء الغضلي من
 العصارة الخاصة يبرؤ الى الخارج عند وصوله الى اطراف الاوعية وهذا
 الافراز يحصل لكثير من النبات ولذا قال المعلم قلين ان مجاورة الاشجار
 الرائحة لغيرها من النبات مضرة لانه يترشح من جذورها خلط تؤذى
 جذور الاشجار المجاورة لها * فمن المعلوم ان الهالوك الذي ينبت في وسط
 القول يؤذيه * وان عرق الخيل يؤذى القمح والشعير المجاورين له وان بعض
 انواع القريون الذي ينبت في وسط حروقة الكتان يؤذى الكتان ولا سبب
 لتلك الاذية الا الرشح الغضلي المذكور سيما وان النبات المؤذى يتطفل على
 النبات المجاورة فبما خذ من غذائه جزء اعظيافه زاد ضرره * وتوجد نباتات
 نافعة مصلحة للمجاورة من النبات اعني ان ما يترشح منها ينفع للمجاورة
 المجاورة لها وذلك كالتريص الذي يجاور نبات الثيل فان ما يترشح من جذوره
 ينفع لثول الثيل المذكور كما الرشح الغزير المتولد منه الصمغ والراتنج والصمغ
 الراتنجي والمن وخلافه من حيث انه ليس طبيعياً فالظواهراته ناشئة عن حالة
 مرضية في النبات * ويوجد افراز يصح ان يسمى بالافراز الغباري وهو
 غبار ناعم دقيق جداً لا يكاد يحس باللمس زغباء اللون طبيعته مشابهة
 لطبيعة الشمع لا يذوب في الماء ومعظمه يذوب في الكحول وهذا الغبار ينضج
 من اسطحة بعض الاجزاء الخضراء فيعرب عليها كالغبار الذي يشاهد على
 اسطحة اوراق الكرنب الاسود وغيره ويسمى الغبار الطليبي او النجمي والظاهر
 ان منفعة صيانة الاجزاء الذي يترك عليها عن الرطوبة والتعفن * وهذا
 الغبار هو المتراكم على اوراق النباتات الشحمية كاللغطي لثمل البرقوق ومن

طبيعته انه اذا ازبل بالذلك تولد ثانيا بعد قليل من الزمن بخلاف الفبار الذي
يتراكم على اوراق السكاكاليا الحمية فانه اذا ازبل بالذلك لا يتولد ثانيا *

الفصل السابع في تأثير الضوء على الالوان

وفي حركات الاجزاء النباتية

قد ذكرنا ان نمو النبات في الظلمة يكون سببا تعرضه لاحتصاص الجذور
وتحلب الاوراق يكونان في الضوء اعظم مما يكونان في الظلمة وان حمض
الكربرونيك لا يتحلل في الظلمة غالبا والآن نتكلم على تأثير الضوء في النبات
وتفصل ما اجلسنا سابقا فنقول اذا وضع نبات سليم في اناء مملوء به في ظلمة
كلية انقطع تحلب الاوراق وتحليلها لحمض الكربونيك وامتلأت سوائل
راكدة وماتت وسقط بدون ان يتغير لونها * وجرأ النبات النامية في الظلمة
لا تكون بيضاء بقط بل ايضا تكون اضعف واطول واكثر رطوبة مما اذا كانت
في الضوء * فلو عرض للضوء نبات ممرض من الظلمة وقف امتداد طوله واخذ
في اكتساب اللون الاخضر في الحال * ثم ان النباتات النامية في المحال المظلمة
وان كانت في نفس الامر خضرا الا انها تكون اخف ولطول من النباتات
النامية في المحال المستنيرة ومن ذلك يعلم ان وجود الكربون الذي هو
نتيجة تحليل حمض الكربونيك كما يفيد النبات خضرة اللون يفيد ايضا قوة
الليغناو شدتها وهذه الحالة هي المرض المسمي بسوء التقنية وهذا المرض يمكن
ان يكون موضع لانه شوهه ان النبات النامي في محل مختلف الضوء يختلف
لونه فالاجزاء التي يتاها الضوء منه تكون خضرا زاهية والاخرى تكون
متمرضة * وما كان من النبات بهذه الكيفية يعيل الى جهة الضوء دائما * وقد
وضع المعلم تسيير نباتا في برقي وجعل للبرقي منفذ من احداهم لا يتقدمه
الالهواء والثاني لا يتقدمه الا الضوء بان سد المنفذ الثاني بترجيج يمنع نفوذ
الهواء فشاهد ان النبات دائما يعيل الى جهة منفذ الضوء * وشاهد
ان النبات النامي في بيت سعلو قايته ينحطف الى جهة كوات البيت ويعيل الى
منافذه الاق منها الضوء كما شاهد ان الليغنا المتأثرة بوصول الضوء تكون اقوى

من التي لم تتأثر منه وإن الجزء المستنير أقصر من المظلّل وإن الأجزاء المظللة
 تطول طالبة للضوء ولضعفها تنضى إلى جهته (تنبيه) أعلم أن البيوت المعدة
 لزراعة النباتات تكون سعتها وضيئها بحسب عظم النباتات وصغرهم وتنفعل
 في البلاد الباردة لغو النباتات الالئمة من البلاد الحارة لتصان عن شدة البرد
 التي لم تكن معنادة عليه * وفي وضعها يلزم أن تكون مواجهة للجنوب معصانة
 عن تأثير ما يأتي من جهة الشمال بحائل مبطن بالواح خشب لمنع خروج
 الحرارة ونفوذ البرد وفي زمن الشتاء ينبغي أن يجعل في وسط البيت تنور
 تتعادل به درجة الحرارة ولاجل أن تكون الحرارة دائماً في درجة واحدة
 يوضع في المهل مقياس الحرارة * ومما شوهد أن نبات الحامول الدائم المرض
 الذي لا يحلل حمض الكربوليك يمتد طوله ولو في الظلمة * ومن حيث أن طول
 النباتات ناشئ عن طول الاوعية فالنباتات التي لا اوعية لها وخلاياها
 منسوجة مستديرة كالنباتات البحرية لا تتجه نحو الضوء أصلاً بخلاف
 النباتات التي خلاياها منسوجة مستطيلة الشبيهة بالنباتات الوعائية فإن
 أهميلاً عظيماً للانعطاف نحو الضوء وإن كان انعطافه ضعيفاً بطيئاً * وفي
 حان زمن سقوط الاوراق استحالته خضرتها إلى الاحمرار والاصفرار
 وتفاوتت في ذلك وهذا اللون نسبة بعض الكيماويين لفاعلية حمض الكربوليك
 ونسبه آخرون لتأثير الاوكسجين الذي وقف تصاعده وتكون منه حمض
 الخليك وما صفره الثمار وحمرتها فناشئة عن الضوء إذ المشاهدة أنها لا تتلون
 لامن جهته وإن أحيل بينه وبين الثمر يحسم مظلم لا يتلون الثمر أصلاً * فيعلم
 مما ذكر أن تأثير الضوء موضعي * وأما الأجزاء التي ليست خضراء اللون
 فالظاهر أن لونها غير ناشئ عن الضوء لأنه توجد أزهار كالورد تتلون قبل
 تبسّمها ولو كانت في الظلمة الحالكة وكثيراً ما شوهد تغير لون التوتيج من الضوء
 كما يحصل في زهرة الاورتيشيا وهو زهر نبات ينبت في الاميركا وهذا الزهر يكون
 لجره وردياً وإذا تأثر بالضوء يبيض ثم يأخذ في الاخضرار كما أن كثيراً ما يتغير
 وضع اوراق بعض النباتات تغيراً واضحاً من الغروب إلى الشروق وذلك أن هناك

نباتات تنبسط أوراقها من الشروق إلى الغروب وتنقبض من الغروب إلى الشروق وأغلب وقوع ذلك في النباتات التي أوراقها مركبة كالصنوف والمخ والمخ وسعى المعلم لينو هذا الانقباض بالنوم التباقي * والحرارة لا تدخل لها في ذلك لأنه شوهد نوم النباتات في أوقاته المعينة في جميع درجات الحرارة والذي يظهر أن تعاقب الرطوبة واليبوسة له بعض دخل في هذا الأمر وأن شوهد أن النوم المذكور يحصل بانتظام ولو في جرة درجة الرطوبة فيها لا تتغير وإنما معظم التأثير للضوء لأنه شوهد أن النبات متى كان على حالته الطبيعية يكون نومه ويقتضيه موافق لشروق الشمس وغروبها والدليل على ذلك أن المعلم ديكاندول وضع النبات المسمى بالسحبي في جرة لعتماها نارا وأثاره الليلا بالصباح فشاهد بعد مدة أن نوم النبات كان يوافق الليل الصناعي لأن وريقات التويج كانت تنفتح عند ابتداء الليل الحقيقي وتنقبض عند ابتداء النهار الحقيقي لكن حصلت اختلافات كثيرة في ظرفية تلك المدة لأن النبات كان يتكلف خلاف عادته ولما كان في تغير العادة مشقة عمر تغير وفي اليوم والليلة على بعض النبات كالحماض الأفريقي وخلافه

الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة أولا

لما شاهد بعض الطبيعيين أن جملة من أنواع النبات تعيش في البلاد الشمالية في حرارة درجتها ٢٥° أو ٣٢° - من مقياس ريمورطن أن للنبات قوة على بث الحرارة في جسده يقاوم بها هذه البرودة التي تنهت درجاتها في الشدة لكن بأعماق النظر يعلم أن بث الحرارة المذكور غير ضروري بل هو مستحيل والليل على ذلك أنه شوهد أن الثلج يذوب عند أصول الأشجار الميتة والحية في زمن واحد * وما يقويه ما ظهر في مقياس الحرارة الذي وضع في ثقب بعض الأشجار لأنه علم منه أن درجة حرارة الشجر في الصيف ارتفعت من درجة حرارة الهواء الجوي وفي الشتاء اءلامنه * وهذا موافق لما ظهر في المقياس الذي وضع في حفرة في الأرض عمقها متر وثلاثة عشر ديسي متر فجمع ما ذكر يدل على أن في الأشجار قوة بها تحفظ درجة حرارة الأرض بدون

ان توصلها الى درجة حرارة الجو كما لا توصل درجة حرارة الجو الى الارض
ولكن كيفية حصول ذلك امور (الاول) ان بنية قشرة ذي القلقتين الذي هو من
الاشجار المقاومة للبرد الشديد فيها قوة توهن تأثير درجة الحرارة الظاهرة وذلك
بسبب ان فيها خلايا صغيرة منتشرة وفي تلك الخلايا هو آء محتبس وهو
موصول ودق للحرارة وان المواد المكونة للاجزاء الصلبة النباتية موصولة
رديئة بالطبع ايضا (الثاني) ان العصارة الخاصة بالسارية في القشرة رقيقة
لزجة بالطبع وبحسب ما نفع من تجارب العلم رومفور ان جميع السوائل
اللزجة موصلة رديئة (الثالث) ان الماء الراكد يعسر جوده وعصارة النبات
في الشتاء كدالة فلا تجمد (الرابع) ان من اسباب عسر الجود دقة اقطار اوعية
السوائل ايضا كما تحقق ذلك المعلم سيفبير في الانابيب الشعرية والانابيب
النباتية اضيق من الانابيب الشعرية وايضا قد اثبت المعلم رومفور ان الجواهر
الفردة للسوائل لا توصل الحرارة لبعضها الا بعسر بل لاتصل اليها الحرارة
الا من الاجزاء الصلبة ثم تعود وتكمن فيها كما وان الجواهر الفردة اذا سفت
تخف فتعزلوا والباردة تنقل فتعزل * ومن حيث ان جذور الشجر تجذب
السائل من الارض فيسرى في جميع اجزاء اجسامها ينبغي ان تكون حرارة
الشجر معادلة لحرارة الارض * فتلخص بما ذكر ان النبات غير موصلي للحرارة
وان النبات يقاوم شدة البرد واقرى دليل على ذلك ان المعلم فوربستر شاهد
نباتا عاشتا في منح جبل النار مع ان حرارة ارضه $80^{\circ} +$

الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر

لما كان تولد النبات بواسطة البذر مسبب عن التزهير * والتلقيح والتنج
والانبات كان هذا الباب مشتملا على اربعة فصول
الفصل الاول في التزهير

التزهير طهر والزهر * والازهار مجموع الاعضاء المعدة لتكوين التري * ويختلف
النبات في التزهير فانه ما يتزهير في اقل من سنة من مدة زرعوه وذلك كالنباتات
الحشيشة التي منها القمح والشعير والخشخاش ومنه ما يتزهير في كل سنة من مدة

حياته ومنه ما يتزهى في كل سنتين أو ثلاث من وقت آياته مرة وذلك بحسب طبيعة الأرض ودرجة الحرارة لأن لهما تأثيرا في كثرة التزهير وقلة وسرعته وبطئه * وغالب النبات يتزهى في ابتداء فصل الربيع وبعضه يتزهى في الصيف والقليل في الخريف واقل منه في الشتاء وهذا الأخير لا يكون إلا في الأقاليم الحارة كصرفان البرتقان يتزهى فيها في ابتداء الشتاء * ومن حيث أن كل نوع منه يتزهى في وقت معين وتبليغوا جملة من النبات بحسب أوقات تزهيرها السنوي وسماها لوزناته الزهرية * وكما تختلف أوقات التزهير تختلف ساعات تبسم الزهور أيضا * فاعظم الزهر تبسم في ساعات النهار كلها * ومنه ما تنخص أحداقه وتنفذ في ساعة معينة كزهر اللين فانه يتبسم عند انصداع الفجر ويقطب قبل الشروق بساعة وزهر البقلة المعروفة بالرجله يتبسم قبيل الظهيرة قبيل * وزهر الفاسول يتبسم قبيل الغروب ومعه * وزهر شب الليل يتبسم في أول ساعة من المساء ويبقى كذلك مدة ساعتين * وزهر نبات ست الحسن يتبسم في الساعة الرابعة من الليل ويدوم تبسمه إلى عاشر ساعة منه * ولما رأى ليندو ذلك وتب جملة من الأزهار بحسب ساعات تبسمها وسماها المعروفة الزهرية وتنقسم الأزهار إلى يومية نهائية ويومية ليلية فالأولى كزهر بعض أنواع العليق فانه يتبسم بعد الشروق بساعة ويبقى متبسما إلى الزوال * والثانية زهر شب الليل فانه يتبسم قبل الغروب بساعة ويبقى متبسما إلى قرب الفجر * وهذا الذي ذكرناه من الأزهار اعتدالية نسبة إلى الاعتدال الربيعي والاعتدال الخريفي وهذه الأزهار تبسم تغورها وتعيبر حرارا في ساعات منتظمة * وتنقسم إلى اعتدالية نهائية واعتدالية ليلية فالأولى تبسم كل يوم قبل الزوال بساعة ويبقى متبسم إلى بعد الزوال بثلاث ساعات * والثانية تبسم بعد المغرب ويبقى كذلك إلى الصباح وهذا الزهر كثرة جوده نسبة إلى كائنات الجو وهي أزهار تبسم تغورها وتنقبض بحسب كثات الجو * وكثير من النبات ما يكون زهره اعتداليا وكثريا جوياما معظم الأزهار المركبة من هذا القبيل فنهاية اليه ولا تبسم أزهارها إلا في الليلة التي يكون

صباحها مطيرا وبعض النبات لا يتسم زهره الا في النهار الذي يكون مساؤه
مطيرا * ثم ان التزهير يستمر الى التلقيح في تلقح ثلاثي * ويمكن اطالة زمن
التزهير بمنع التلقيح بان تعقم الازهار او بقطع اعضاء التذكير واستعمالها الى
وريشات قويمية * وهذا الزهار اذا تبست نفورها تبقى كذلك مدة طويلة
وذلك ناشئ من ثلاثة اسباب (الاول) ان يفتح الغلاف والكاس قبل زمن
قذف الاثيرات للطلع بكثير (الثاني) ان يختلف زمن قذف الاستامات للطلع
وذلك يسبب بطئ الاخصاب (الثالث) ان يكون بطؤ الاخصاب لفقد عضو
من اعضاء التناسل كما يحصل في ذى المسكنين *

الفصل الثاني في التلقيح

التلقيح وظيفة يتم بواسطة ملازمة اعضاء التناسل لبعضها سواء كانت
بواسطة او بغير واسطة فالاول ما كان بفعل فاعل كما يفعل في النخل وغيره
والثاني ما يلقيح نفسه اى بدون فاعل كما يحصل في الاشجار التي يوجد
في ازهارها كل من اعضاء التذكير والتأنيث في خلاف كما في الازهار الخنثى *
وهذا التلقيح لابد منه للنبات وبدونه لا ينتج منه بزر واستدل على ذلك بخمسة
امور (الاول) ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات ذكرا لا ينتج منها بزر (الثاني)
ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات أنثى لا تنتج كذلك (الثالث) انه اذا قطع
عضو التذكير من زهر خنثى لا ينتج مما بقى فيه من اعضاء التأنيث بزر مختص
(الرابع) انه اذا قطع عضو التأنيث من زهر خنثى لا ينتج مما بقى فيه من اعضاء
التذكير بزر (الخامس) انه اذا قطع عضو التذكير من زهر خنثى وذرع على
الاسبيجما طلع نبات من جنسه وفصلته قد ينتج منه نبات بغنى اعنى يشبه
الذكر والانثى المتولد منهما كما يحصل في الحيوان * وفي زمن التلقيح تحصل
في اعضاء التناسل حركات مختلفة مساعدة للتلقيح قد شوهد في السداب ان
اعضاء التذكير تقرب من اعضاء التأنيث حال قذف الطلع فيما * وشوهد
في نبات العطران ان الحيوط تنحني وترتكز على البسقل * وفي نبات شرك الفاك
والزيتون تنثني اعضاء التأنيث نحو اعضاء التذكير فتتسع الفتحة المهبلية لقبول

الطلع ثم تنفلق * وفي اوان الاخصاب يحصل في فصيلة القلقاس امر غريب
وهوان الكرم بسخن سخونة محسوسة فيسير لونه وقد ظن المعلم تبقيمه ان هذه
الحالة صادرة من اتحاد اوكسيجين الجو بكون الكرم فيترك الاوكسيجين
تلك الحرارة فيسخن بها الكرم * وحين تكلمنا على الطلع ذكرنا كيفية خروجه
من الاتبرا واتجار كراته الصغيرة حين تلامس الامتيجما وكيفية انبثاق السائل
المخضب فلا حاجة الى اعادته

الفصل الثالث في النضج

النضج حالة يصل فيها كل من البز والتمر الى حد كماله * وتختلف ازمته
باختلاف ازمته التزهير * والعصارة قبل النضج تكون موزعة في جميع اعضاء
الزهر على حد سواء ومتى حصل التلقيح تقف العصارة فلا تغذي اعضاء التذكير
ولا التويج بل كثيرا ما تقف عن اعضاء التأنيث والكاس ايضا وفي تلك الحالة
تنعطف الى المبيض فيغلظ البز ثم تذهب الى الغلاف التمرى فتدده ثم ترجع
للزهر ثانيا ليتم كماله فيزداد حجم التمرة ودرما يذهب اليه من العصارة وحينئذ
تخلب التمر ويكون قليلا جدا حتى يكون كلاثي بالنسبة لمقدار العصارة
* وهذا هو السبب في عسر نزول العصارة الى اسفل فلذلك ينضج التمر سريرا
وعظم حجمه لاسيما اذا استعملت الوسائط المثقلة للخلب كشج الاعضاء او تغذية
التمر بوريق او قاش او غيره وتعرضه للشمس عند انتهاء النضج او يربط الغصن من
اسفل محل التمر او جرح قشره بجرح حلقيا يعين عود العصارة الى اسفل * ومتى
انسدت منافذ نبات التمر لا يتخذ من العصارة في التمر الا قليل جدا *
وان انسدت مسام النباتات المتحدوا الاوكسيجين من تحليل حمض الكربونيك
وامتنع بالمادة العالية واحالها الى مادة سكرية فيميلو التمر بعد وتذهب
جودته واوراقته وبأخذ البز في الطعم السكري وكلما قرب نضجه ضعف
فيه المادة السكرية وخلفتها مادة دقيقة اوزنية اقرب وكل منها يحتوي على
مواد تربية وعلى كثير من الكربون ومتى تم نضجه كان غير محتوي على ماء سائل
لانه اما ان يكون اتحاد بغيره او جده *

الفصل الرابع في الانبات

الانبات نروج النبات الحديد من البرز بواسطة تمزق الغلاف واستحالة الجذير الى جذر والريشة الى ساق * ولا بد لحصول الانبات من اربعة اشياء وهى الرطوبة والحرارة والهواء والظلمة اما الرطوبة اعنى الماء فانها من الضرورى للنبات لان البرز اذا وضع فى ارض يابسة لا ينبت وان كان لا يفقد قوتها للانبات لكن ينبغي ان يكون مقدار الرطوبة بقدر الحاجة لانه ان زاد عن الحاجة يتعفن البرز وان كان مناسباً انتفخ البرز وطل الجذير وتمزقت الغلف واتجه الجذير نحو الارض فتتصب الريشة وتفتح الفلق ويكسب النبات من جوهرها الخاص الغذاء الاقلى ثم تذبل الفلق وتسقط * وهذا كالرعاية للاطفال * وليست منفعة الماء منحصرة فى ترطيب التبات بل فى بعض الاحيان يخلل ترصصه ويتعداوكسيجينه بمقدار من البرز فيتكون منها حمض الكربونيك وهذا الحمض يتصاعد مع ايدروجين الماء ويفقد البرز مقدارا من كربونه يصير ما فيه من المادّة الدقيقية قابلا للذوبان بعد ان لم يكن * والدليل على وجود حمض الكربونيك والايدروجين فى النبات ان العلم هو مبولت وسنيدير وضعا برز البسلة فى ماء مقطر تحت ناقوس محكم الانطباق على اناء الماء وبعد ما نبت النبات وجدنا حمض الكربونيك والايدروجين كما ذكرنا * واما الحرارة فلانها من الضرورىات للانبات لكن بشرط ان تكون درجتها لا تفتت لان النبات كما لا ينبت فى دوجة الجليد لا ينبت فى درجة الحرارة المرتفعة جدا لان الماء حينئذ يتصاعد بخارا فلا يحصل الانبات لكن الحرارة والبرودة لا يفقدان قوة الانبات كما ذكرنا * ومن حكم الله تعالى ان جعل لنبات انواع النبات ازمئة تختلف فيها درجة الحرارة * واما الهواء فهو من الزم الاله ولا نبات النبات ايضا لانه شوهد ان البرز اذا وضع فى حفرة عميقة بحيث لا يخاله فيها الهواء ولا يؤثر عليه الاوكسجين لا ينبت وان كان لا يفقد قوة الانبات ايضا * وفى زمن الانبات يجذب البرز من اوكسجين الجو مقداراً يختلف باختلاف البرز وهذا المقدار يتعدا بالكربون الزائد

في الفلق ويسكون منهما غاز حوض الكرونيك واثبت المعلم سوسوران المقدار
 المذكور يوجد في الحوض المذكور واما عدم الضوء فلا ان الظلمة تسرع بانبات
 البز لأنه شوهة ان تأثير الضوء يبطئ بانباته ونعم وان ذكرنا ان الضوء يعين
 على تحليل حوض الكرونيك لكن المقصود في الانبات تكونه لا تحليله فيه
 فينتج من ذلك ان البز المزروع غبت مع عدم الضوء اسرع مما اذا كان معرضا
 للضوء وان التثليث يحتاج في نمو الحوض الكرونيك كما ذكرنا فالتات
 في وظيفة الاوراق والتغذية ومعظم البز ينكسب من الانبات طعما حلوا
 والظن في ذلك ان هذا الطعم صادر من استحالة المادة اللعابية التي في الفلق الى
 مادة سكرية وهذه الاستحالة تكون بسبب تناقص كمية الكرونيون التي لم يسكون
 بواسطتها الماء وحيث ان الضرورة تزيد مقدار الايدروجين والاكسيجين
 واعلم ان الاوكسيجين كما يضطر اليه في تحليل البز من الكرونيون يضطر اليه
 ايضا لآخرهم وهو التنبية لان المظنون انه منبه كما علم من تجارب المعلم
 هو مبولت من ان البز اذا بل بمحلول الكلور او وضع في ارض تحتوى على مواد
 تفقد اوكسيجينها سر يعا كأكسيد المنقير فان انباته يسهل والتنبية
 المذكور يكون بحسب مقدار الاوكسيجين فان كان المقدار عظيما جدا كان
 التنبية مثله فيضعف الانبات وان كان المقدار مناسبا كان التنبية كذلك
 ومتى استحالت المادة الحقيقية الى مادة سكرية وذابت من الرطوبة نفدت من
 الفلق الى الجذر فيزداد حجمه ويغوص في الارض وحيث ان يمكنه امتصاص
 الغذاء اللازم لتو التبلات وما دام الجذر ضعيفا ولم يصل الى تلك الدرجة
 من القوة فانه يوصل للریشه جزءا من الغذاء الا ان من الفلق لعدم الاستطراق
 بين الفلق والریشه لان الفلق اذا قطعت قبل كمال نمو الریشه يموت النبات
 فلا وازلت خلقة من فلق البز وليس محمل القطع بالمصطكى لثلاثين ثم زرع
 نبات وقال لكن النبات يكون ضعيفا واعلم ان لكل من الجذر والریشه
 وظيفة فوظيفة الجذر الاستعداد للغوص في الارض ووظيفة الریشه
 الاستعداد للصعود وقال المعلم كنه كنه ان الجذر الذي يشاهد

حال الانيات ليس هو الجذب الحقيقي بل هو محفظة ثبتت من طرفها الجذير
الحقيقي وما قاله موافق لما قاله المعلم دوماً من ان الجذير ينمو طويلاً بتولدات
من اطرافه بدون ان تتحد اجزائه الباطنة الاصلية وطرفه دائماً مستعد
للقوس في الارض بسبب قوة الجذب الارضي بخلاف الجذير فانه وان كان
ينمو طويلاً ايضاً لكن بواسطة الاجزاء التي ثبتت قبله * ولذلك كثيراً ما يشاهد ان
الفلق ترفع تراب الارض التي وضع فيها البذر ويشاهد ان الجذير يتجه دائماً الى
اسفل * والذليل على ان الجذير مستعد للقوس انه لو وضع البذر منعكسا
ونبت الجذير من الجهة العليا يشاهد بعد قليل انه ينحني ويتجه الى اسفل
والريشة تتجه الى اعلا وان ثبتت من لسفل

الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة النبات ومكانه

الخلفة جزء يتصل من النبات فينشأ عنه نبات جديد يتميز عن ابيه بمائل له
ومقوى بالقوة الحيوية بدون احتياج الى تلقيح سابق وهو نوعان نوع يتكون
ويتصل من نفسه ونوع يتكون ولا يتصل الا بفعل فاعل * فالاول هو
التنوات الصغيرة التي تنشأ عنها النباتات اللافلقية وهي تنوات تنشأ أسفل
الاوراق او تتكون مخفية في بعض اجزاء النبات كفصيلة السمرخس
والاشنة البحرية والفطر والتنوات الحبيبة الابطية او البصيلات الجذرية
كما في الفلحاس الافرنجي والبلدي والسحب والموز وغيره * والتنوات
البصلية الكاثنة بين ذنبات اشوم في محال البزر في بعض فصيلة الترجس
والتنوات البصلية المدفونة في الارض كما في نباتات فصيلة الزنبق فكل
ذلك يتولد خلفة في اثناء حياة النبات ويتصل من نفسه عن نباته الذي
تولد منه وينشأ عنه نبات جديد بدون ان يحتاج لتلقيح اصلا * واما النوع
الثاني فهو الذي تتولد جراثيمه من جميع محال الخشب الكاذب بل سبب
وجد في محج معين اعاق حركة العصارة او اكثر مقدارها كالربط الخلق الذي
ذكرناه سابقا وان شئت قلت هو تولد جذور جديدة من جميع محال القشرة *
ومنى تعسرت حركة العصارة تولد في ابط الورق جرثومة يؤول امرها

لان تصدير فرع يعتبر كنبات متجذبة على آخر ويمكن حصول ذلك بواسطة
 التطعيم والتطعيم نقل الازرار والجراثيم من الشجر الذي نبت فيه الى غيره
 ولاجل نجاح ذلك ينبغي ان يتعمق كتاب الجروة بكتاب النبات المطعوم
 ولهذا التطعيم قوائين وقواعد مستعملة عند البستانيين موضحة في علم
 الزراعة. ينبغي ان يلاحظ ان نقل الجروة من نبات
 لاخر من نوعه لا ينجح الا نادرا طالما انهما من نفس النوع ونفس النوع
 جيد وحيث قد لا اتفاق في النوع شرط في ذلك وان اختلف النوع ينبغي ان
 يتشابه في امور (الاول) ان زمن امتصاصها للعصارة يكاد ان يكون واحدا
 (الثاني) انما يتصلب احد النباتين قرب ان يساوي لما يتصلب الآخر (الثالث)
 ان لا يكون بين طبيعة العصارتين الخاصتين للنباتين اختلاف الاقليل
 (الرابع) ان يكون شكل اوصية النباتين مناسبة لمتصلبهما ببعضهما وهذا
 الاخير وان كان لا يمكن معرفة حقيقة لقصور عقولنا عن ذلك الا انه يمكننا
 الاستدلال عليه بالنماذج الطبيعية لانتشاهدنا ان النباتين اللذين من
 جنس واحد ومن فصيلة واحدة يكون تطعيم احدهما سهل عما اذا كانا من
 جنسين او فصيلتين مختلفتين ثم ان التطعيم اما ان يكون طبعيا او صناعيا
 فمن الاول ماذا التصق فرعان من شجرتين من نوع واحد وتكون منهما نباتات
 اخرى فيحصل هذا بين شجرتين مختلفتين في النوع جنسهما واحد وكما يكون
 بين شجرتين يكون بين فرعين كما اذا التصق فرعان من شجرة واحدة وما راجعها
 واحدا او التصقت الازهار الالوانية من شجرة واحدة وتكونت منهما زهرة
 واحدة خارجة عن الحسالة الطبيعية وكذا يحصل في التمار ولا يكون
 ذلك الا اذا كان هناك جرح في الفروع او في الكؤوس او في الغلاف الثرى
 وما الصناعاتى فهو اخذ جروة من شجرة ووضعها بين القشرة والخشب
 الكاذب من شجرة اخرى وهذا لا يفعل الا وقت صعود العصارة او وقت نزولها
 وله كيفيات مختلفة لانه اما ان يكون بالازرار وهو التطعيم الجروى او بالتقريع
 الصغيرة وهو الانبوي او بادخال اسفين من شجرة في مركز شجرة

وجود المادة المغذية فيها ينسب إلى الاسراع بتطعيمها حال فصلها عن النبات
 المثولة منه فان حصل بطي لا يكون منها نبات جديد وبقي حال تطعيمها
 ان وضع موضع قطعها سبباً لا متصفاً من الغذاء وسرعة اخراج الجذور *
 واما النباتات الدائمة واوراق كل من يصل العنصل والرنق فانها محتاجة للجراثيم
 في ذلك لانها متى غرست بقيت منها بعض الاغصان خشية وتورم سكبت بعد قطعها
 اشهر او ليس هذا عجيب لان العصا التي فيها الزجعة والرزق فيها يعسر تصاعدها
 فيبقى منها القليل او يصير به النبات غصناً متغذياً زمناً طويلاً

الفصل الثاني في زمن حياة النبات ومكانه

اعلم ان زمن حياة النبات يختلف باختلاف زمن حياة الحيوان لان من
 الحيوان ما لا يعيش الا يوماً واحداً ومنه ما يعيش سنين فكذا النبات فمن
 قبيل الاول الانواع المكونة على شتويين والاشجار وعلى سطح الماء ومنه
 القطر ايضا ومن قبيل الثاني بعض النباتات كالبوط وبعض اشجار الصنوبر
 وارزلمان فانه يعمر اكثر من قرن * ووجد المعلم دانسون في جزيرة الاميركا
 البتوية شجرة من شجر الجنبوه قطرها متر وتسعمائة وعشرون واربعون
 جرماً القيام متر مكتوب عليها تاريخ علم منه ان عمرها مائة سنة وعشر
 سنين وقاس عليها غيره من نوعها بواسطة الحساب حتى علم ان الشجرة من
 هذا النوع التي يكون قطرها تسعة امتار وسبعمائة واربعين جرماً القيام
 متر لا اقل من ان يكون عمرها خمسة آلاف سنة ومائة وخمسين سنة * ولما كان
 النبات اقل تركيماً من الحيوان كان اقل شئ مضر بوزيه فلذلك كانت الاسباب
 المعارضة سوءاً كانت طبيعية او صناعية كزيادة الحرارة ونقصها وصد
 المؤنخات وتغيرات الجو ينشأ عنها امراض كثيرة تكون سبباً لموته الا الهرم
 فانه يندم موته * ثم ان الخلق يخلت قدوته وعات كلمته لطقه بعباده
 لم يجعل للنبات محلاً مختصاً به لا يثبت الا فيه بل اقتضت حكمته ان يكون
 عاماً في جميع الجهات * فلذلك كان اغلب فصيلة الاشنة البحرية والنبات
 المسحي بشس البحر وكثيراً من النباتات البحرية تعيش في البحر الملح وتغوا فيه

والبنين المسحي بالينوفر والبرسيم البحري وغيرها تعيش في الماء العذب
ولا تعيش في الملح ولا في الاراضي اليابسة * ونبات فصيلة القلي والسمار والزنبق
البحري والعلاج وخلاقمها تنمو وتعيش في الشواطئ الرملية * وكثير من
النبات ما لا يعيش الا على الضور القريبة من البحار كبعض نبات انواع القلي
* والخشخاش الاحمر والخردل والخلة البحرية وغيرها تعيش بقرب الاراضي
الترروية كما تعيش في الضور البحرية * والشوكة المباركة وشوك القرطب
وشوكه مريم ونبات الكراويا وفراخ ام على وبعض انواع الجلبان تنبت وتنمو
في الاراضي المزروعة وينسدر وجودها في غيرها * والعاقول والمرار وعنب
الذئب تنبت وتنمو حول الاراضي المزروعة * وبقيصة انواع القلي تنبت
وتعيش في الحواجر المرملة في حافة البحر الملح * وعنب الذئب وانجاز البرية
وبعض النباتات الدسمة والبيخ الابيض والاناكاس المعروف بنفسا الكلاب
وغيرها تنبت بجوار السباح * والاشجرة المسماة بالقريص تنبت في الاطلال
والاما كن التي يكون فيها الجير * ثم من حكمته تعالى خص كل اقليم بانواع
منه فخص نبات القفل الاسود والكرم والزنبق والزعجيل والجهان يلاذ
الهند الشرقي وخص القرنفل بجزائر الملوك من الهند الشرقي ايضا * وخص
القرنفل يلاذ السيلان * وخص نبات الشاي والكافور يلاذ الصين والجاпон
* وجعل اصل العنبر الذي نشأ عنه ارزاسان في جبل لبنان * وجعل جميع
نبات الفصيلة الحمضية ينمو ويعيش بالمكان المسحي براس الرجا * وجعل
خروب الاميركا المسحي بالوانيلا والنبات المسحي بشوك القلق وانواع
الكينا في الاميركا الجنوبية * وجعل نبات قشر العنبر لا ينبت الا في بلاد
الكارولينا وجعل السامفراس لا ينبت الا في الوريجن من الاميركا الشمالية
* ولما كانت انواع النبات تتعدد على طبيعة الارض التي تنبت فيها كان الذي
يقتل منه من بلد لاخر على قسمين قسم يعتمد بالتدريج طبيعة الارض التي تقتل
النبات ذلك كالشمس والنخيل والتوت والباذنجان الاحمر المسحي بمصر بالقوطة
ومن هذا القسم القمح فانه اذا نقل من الاوربا مثلا الى افريقيا الجنوبية

وزرع بتغير حاله في اول سنة من نقله فلا يتعقد كل سنة من سنائه الا ثلاث
 حبات او اربع وفي السنة الثانية يرجع الى حالته الاولى وكذا يحصل في قمح
 مصر اذا نقل لاقليم آخر * وقسم لا يعتد بطبيعة الارض التي نقل اليها ك انواع
 الصكينا والجر المسجي بالجر هندي وانكا كا والمسجي بالور الهندى وشجر
 الكافور لانها اذا نقلت الى ارض غير التي نبتت فيها نمت ولا تعساد بطبيعة
 الارض التي نقلت اليها ولو تلطف بها غاية التلطف * ويعرف حد اقاليم النبات
 بعرض الاماكن التي نبتت فيها وبارتفاعها عن سطح البحر * واعلم انه يوجد
 في قمح جبال الاماكن المرتفعة وفي كل مكان نباتات اقاليم مختلفة * لانه وجد
 في اسفل جبال السيميليا نبات من نبات افريقيا كالخمل والقصب وغيرها
 * وفي اعلا من ذلك بنحو خمسة وعشرين ميتر انواع من نباتات افريقيا
 الشمالية * وفي اعلا من ذلك بصواف ميتر انواع من نباتات الاسيا
 الصنوبر والبلوط وغيرها * وفي اعلا من ذلك انواع من نباتات البلاد
 الباردة كالشيدية الازلاندية وفصيلة الجنطيانا وغيرها وبالجملة فقد يتفق
 ان يكون على جبل واحد في محال منه متعاقبة في العلو انواع من الاشجار
 والنباتات التي اصولها من اقاليم مختلفة وبهذا تظهر آثار القدرة الربانية
 وتصير العقل في الافعال الصمدانية ويعلم العاقل ان هذا انظام عجيب لا يصدر
 الا عن واحد في ذاته وصفاته سبحانه لا اله غيره ولا معبود سواه * انتهى القسم

الاول من الكتاب يعون الواحد المالك الوهاب وبليده القسم الثاني

سمل الله في اقامه ونسأه حسن ختامه

انه على كل شيء قدير وبالاجابة

جدير وعلى الله على سيدنا

محمد وعلى آله وصحبه

وسلم تسليما

كبيرا

الجزء الثاني من الكتاب ويشتمل على القسم الثالث والرابع من القسم الثالث في تقسيم النباتات الى رتب وفيه ثلاثة فصول
 الفصل الاول في المجموع التناسلي على رأى لينيو

لما لم يمكن حصول انواع النبات بالاستقراء ففهمها النباتيون الى رتب ووضعوها ووضعا متناسبا لظهور الفرق بينها وتسهيل معرفة اقسامها بحيث لو وجد نبات لم يكن موجودا نعرف له بواسطة هذا التقسيم رتبة يوضع فيها * وهذا التقسيم على نوعين صناعي وطبيعي فالصناعي مبني على اختلاف اوصاف النبات لاسيما كيفية الاثمار فانها هي الاساس وعليها المدار * وقد جعل لينيو اعضاء التذكير اساسا للتقسيم بخلاف المعلم فوريغور فانه بنى طريقة تقسيمه على صفات جلالة اعضاء اخذها من التوزيع والتمر ومدة حياة الخدع وسماها قاعدة * واما التقسيم الطبيعي فمبني على اكثر اعضاء النبات مشابهة وفي هذه الطريقة توجد نباتات مترتبة واحدا بعد واحد بحسب درجات المشابهة * لكن قال المعلم ديسفونتين ان هذه الطريقة تفسر على المبتدئين لعدم اطلاعهم على جميع صفات الاعضاء كل منها على حدة لان بعضها قد لا يتضح والاجود ان يعتمد اولا على تقسيم المعلم لينيو لانه مبني على اعضاء التناسل وهي واضحة الصفات وان كان فيها بعض خلل ايضا وبعد اتفاقنا نضم اليها القاعدة الطبيعية فيسهل الامر ونحصل المعرفة وقد صدر المعلم لينيو طريقة بقية بقوله اعلم ان النباتات التي تكون من نوع واحد لا بد وان يكون بين اجزائها مشابهة تامة حتى اختلفت اشكال الاعضاء ولو قليلا ولو في عضو واحد فانها تكون من انواع ثم ان الانواع ان تشابهت في بنية بعض الاعضاء تكون منها جنس فان تشابهت الاجناس في الاعضاء تكون منها الجنس العالي المسيحي بجنس الاجناس ومن الاجناس العالية تتكون الرتبة * فعلى هذا كل قاعدة تشتمل على اجناس عالية وكل جنس عال يشتمل على اجناس وكل جنس يشتمل على انواع * فلذلك بنى المعلم لينيو رتبة على اعضاء التذكير وبنى الاجناس العالية عاليا على اعضاء التأنيث واحيانا على الثمر

والبرزواعضاء التذ كبر وذلك متى كان عدد اعضاء التذ كبر غير معتبر في صفات
 الرتبة * ولم يفرق لينيو في ذلك بين الاشجار والحنائش كما فعل تورنيفور
 ومن تقدمه من المعلن لانه شاهد ان الزهر في النبات متميز وفي اقله اما غير
 متميز بالكلية او متميز لكن على غير الهيئة التي يتميز بها في بعض النبات ثم امن
 النظر في التميز فرأى انه اما خنثى او ذكر او انثى وان الزهر الخنثى يختلف
 في العدد والوضع واجتماع اعضاء التذ كبر بعضها وفي الطول ايضا * وان الزهر
 سواء كان ذكرا او انثى اما ان يكون دامسكن او مسكتين او كثيرا المساكين
 فاغنىهم فرصة هذه المشاهدة وقسم التبلت الى اربع وعشرين رتبة وهي هذه

نباتات منظوره

- ١ احدى اعضاء التذكير
- ٢ ثنائى اعضاء التذكير
- ٣ ثلاثى اعضاء التذكير
- ٤ رباعى اعضاء التذكير
- ٥ خماسى اعضاء التذكير
- ٦ سداسى اعضاء التذكير
- ٧ سباعى اعضاء التذكير
- ٨ ثنائى اعضاء التذكير
- ٩ تساعى اعضاء التذكير
- ١٠ عشارى اعضاء التذكير
- ١١ ثنائى عشر اعضاء التذكير

هذا الوضع عن حسب اعضاء التذكير

- ١٢ عشر بنى اعضاء التذكير
- ١٣ كثير اعضاء التذكير

اعضاء التذكير الزائدة عن ١٩ مندجمة فى التوزيع
والسكان

اعضاء التذكير الزائدة عن ١٩ مندجمة اسفل المبيض

- ١٤ ثنائى القوة
- ١٥ رباعى القوة
- ١٦ وحيد الاخ
- ١٧ ثنائى الاخوه
- ١٨ كثير الاخوه

اربعة اعضاء ذكور اثنان اطول من اثنين
سنة اعضاء ذكور اربعة اطول من اثنين

اعضاء التذكير المجتمعة حزمة بواسطة خيوط الحشفة
اعضاء التذكير المجتمعة حزمتين بواسطة خيوط الحشفة

اعضاء التذكير المجتمعة حزما كثيرة بواسطة خيوطها
اعضاء التذكير المجتمعة حزما بواسطة لاتيرا

- ١٩ سبعة اجتماع اعضاء التذكير من الحشفة
- ٢٠ اعضاء التذكير المتصلة
- ٢١ احدى المسكن
- ٢٢ ثنائى المسكن
- ٢٣ مزواجه
- ٢٤ خفية اعضاء التناسل

اعضاء التذكير المتصلة بعضو التانيث
اعضاء تذكير وتانيث وخشائى فى نبات واحد

اعضاء تذكير وتانيث فى نباتين
اعضاء تذكير وتانيث فى نبات واحد او اكثر

نباتات خفية اعضاء التناسل

ازهار خائى احدى اعضاء التناسل

احادية اعضاء التناسل

وهناك تقسيم آخر وهو ان الرتبة الثلاثة عشر الاولى قسّمت الى اجناس عالية وجعلت اعضاء التأنيث اساسا لتقسيمها عكس التقسيم الاول فعوض ان يقال احادى اعضاء التذكير يقال احادى اعضاء التأنيث ثنائى اعضاء التأنيث وهكذا الى الرتبة الثالثة عشر وهى كثيرة اعضاء التأنيث * واما نبات الرتبة الرابعة عشر التى هى ثنائية القوى فهى وان كانت لا تحتوى الاعضوا اثنتى الا انه يوجد في اسفل كاس بعضها اربع زورعرائة وفي بعضها يوجد عدد من البزير مخصرا في مسكن بلما راى المعلم لينى ذلك قسم رتبة ثنائية القوى الى جنسين عالين سمي احدهما ثنائى القوى العريان البزير كما في الفصيلة الشفوية التى منها الريحان والنعناع والمرعيه * وسمى الثانى ثنائى القوى ذات الثمار الممكنية كالديجيتال والسهم * واما نباتات الرتبة الخامسة عشر المسماة رباعية القوى فلا تحتوى الاعلى عضواً ثنائى واحدا الا ان جنسها العالين مؤسسان على طول التمرلان ثمرها ما خروبي او خربري فالاول هو الجنس العالى الاول والثانى هو الجنس العالى الثانى واما الاجناس العالية في الرتبة السادسة عشر والسابعة عشر والثامنة عشر والعشرين والحادية والعشرين والثانية والعشرين فقد جعل عدد اعضاء التذكير لها اساسا سواء كانت في حزمة او كثر بخلاف الاجناس العالية الخمسة للرتبة التاسعة عشر المسماة سنجينز يافانها مأخوذة من اعضاء التناسل والزهيرات الكاملة والزهيرات النصفية للشعاع وازهار هذه الرتبة كلها هي **كبة** * وقد اصابت ليفيو في تسميتها مزاجه فان كانت الزهيرات الكاملة او الزهيرات النصفية التى تكون في زهرة واحدة كلها خنائى كانت للجنس العالى الاول المسمى المزواج المتساوى كما في فصيلة الهندبا وان كانت زهيرات القرص خنائى والزهيرات الكاملة او النصفية للشعاع اما تاسمت بالجنس العالى الثانى المسمى بالمزواج الزائد عن الحاجة **ككتبات** فصيلة البابونج ومعنى الزائد عن الحاجة انه عقيم لان وجود الازهار الاناث غير ضرورى واما الجنس العالى الثالث المسمى بالمزواج المهمل **ككتبات** فصيلة

انخرشوق المسمى عند البعض بالمزواج الكاذب فان زهيرات قرصه خنثائي
 وزهيرات شعاعه نصفية وليس فيها اعضاء تذكير وحينئذ لاتأثير لاعضاء
 الاناث التي فيه في الاثمار فلذا كان وجودها كعدمه وهنالك ازهار من واجه
 زهيرات قرصها اما ذكر او خنثائي عقيمة لكن ذكرها تفتح الاناث الكائنة
 في الشعاع في الزهيرات او الزهيرات النصفية وهذه هي التي تخصب من طلع
 انتيرات زهيرات القرص فلهذا كان وجودها ضروريا لتولد البذر وحينئذ
 فالنباتات التي ازهارها مركبة بهذه الكيفية تكون الجنس العالي الرابع
 المسمى بالمزواج الضروري وذلك كالارائس الجبلية والكلولاندلا البستاني
 وماما الجنس العالي الخامس فانه يشتمل على نباتات ازهارها ناشئة من
 زهيرات محاطة بكاس مخصوص غير الكاس العام المشترك بينها وهذا الجنس
 هو المسمى بالمزواج المستقل كالبنفون وشول الجبال وقد قسم المعلم لينيوس
 النباتات المزوجة من الرتبة الثالثة والعشرين الى ثلاثة اجناس عالية
 (الاول) يشتمل على النباتات التي في ازهارها اعضاء تذكير واعضاء تأنيث
 وخنثائي في نبات واحد وهذا يسمى بالمزواج الاحادي المساكن (الثاني) يشتمل
 على نباتات تكون في ازهارها الانواع الثلاثة لكنهما في نباتين مختلفين وهذا
 يسمى بالمزواج الثنائي المساكن (الثالث) يشتمل على نباتات توجد في ازهارها
 الانواع الثلاثة لكنهما في ثلاثة نباتات وهذا يسمى بالمزواج الثلاثي المساكن
 واما الرتبة الرابعة والعشرون المسماة خفية اعضاء التناسل فقد قسمها المعلم
 لينيوس بحسب شكل النبات الى اربعة اجناس عالية سمي الجنس الاول
 السرخسي والثاني الاشئي والثالث الحشيشي الجري والرابع القطري وما
 المعلم جوسيو فقد قسم النبات بحسب المساعدة الطبيعية الى قسمين عظيمين
 الاول يشتمل على النباتات البزيرية او اللاقضية وهذا القسم رتبة مستقلة
 والثاني يشتمل على النباتات البزيرية او الفلقية وهذا القسم ينقسم الى ريتين
 الاولى تشتمل على النباتات البزيرية ذات الفلقة الواحدة والثانية تشتمل على
 النباتات البزيرية ذات الفلقتين

القسم الاول النباتات اللبزية او اللاظلية

هذه النباتات وان كانت عديدة الفلق البزيرية لكن لها حبوب صغيرة جدا كروية الشكل منتشرة على الباعلى الصفحة السفلى على الامتداد الورقى وهذه النباتات يتكون من منسوج خاوى ولا يشاهد في غالبيتها منسوج وعائى ولذلك كانت ضعيفة القوام قصيرة الاجل سماها المعلم بكاندل بالنباتات الخالية وسماها لينيوخية التراوح وهى كك القطر والحشيش البصرى والاششا والسرخس والشية الازلانية وهى فولدات ورقية او خيطية تنبغ من اصولها ومن كراتها الصغيرة المنتشرة على اجزاء سطح الامتداد الورقى

القسم الثانى فى النباتات البزيرية

الرتبة الاولى منه فى النباتات البزيرية ذات الفلقة الواحدة

هذه الرتبة لها بزر حقيقى له فلقة واحدة اعنى ان الجنين الذى هو البزيرة منحصر فى جسم واحد فلقى وكان لها اوصافا مأخوذة من البزير لها اوصاف مأخوذة من اعضاء التناسل والتزهير فعدد هذه الصفات الاولى تنفع الثانية لتعيين ذات الفلقة عن غيرها وتلك الاوصاف ستة (اولها) ان يكون الجذر بسيطا لينا او يكون مرتكبا لجسم لحى يكاد شكله ان يكون كرويا او يكون متكونا من فلول منضجة لبعضها سواء كان الانضمام كثيرا او قليلا وهو البصلة وذلك كنباتات فصلى الزرجس والزنبق وخلافهما (ثانيها) ان يكون الجذع بسيطا او فرعيا وعموديا بسيطا البنية الباطنة وان تتكون بيته من منسوج خاوى ذى اوعية كثيرة منتشرة فيه وتلك الاوعية تكون اتبوية موازية لبعضها واقدامها خشبية يكون نحو الدائرة وهى كانت كذلك يكون ثغورها من الباطن الى الظاهر طولا اكثر من ان يكون عرضا وذلك كالخمل وعرق النخيل وبصلة الزنبق (ثالثها) ان تكون اوراقها كلها بسيطة متقابلة طولها اكبر من عرضها وان تكون عروقها بسيطة متوازية ذنبها آخذ فى الطول الى اسفل ذاهبا من عقدة الجذع لا فاعليه على هيئة نمد كما يشاهد فى الفصيلة النجيلية او تكون ناشئة من طرف الجذع كما فى الخمل وقد تكون جذرية ناشئة

من مركز البصلة كما في كل من فصيلة الزنبق والزرع والبصل والقلقاس
ومحوها (رابعا) ان ينشأ غالب ازهارها في طرف الجذع فتكون مجتمع
او متصاط بنوع كيس غشائي او قشري يسمى عرجونا وتكون اعضاء التناسل
مصونة في لفافة سماها ليتيوفيجيا وسماها جوسيو كاسا وسواء كان يسمى
كاسا او ليتيوفيجيا فانه في غالب الاشجار يكون ابيض وقد يكون بلون آخر كما
في انواع الزرع (سماها) ان اعضاء التذكير تكون ثلاثة او ستة ويندر
ان لا يكون لها الا واحدا (سادسا) ان الغلاف الثمري يكون في الغالب
ثلاثي الفصوص او النساكن او المصارع كما في الزرع والزنبق ومحوها
وتكون مصفوفة على محور على هيئة سنبله كما في الفصيلة الخيلية (تنبه)
معي تأمل الشخص وامعن نظره في هذه الصفات ورأي نباتا من ذى القلقه
يعرفه حالاجير والنظر ولا يلتبس عليه بغيره من نبات ذات الفلقين

الرتبة الثانية في النباتات البزيرية ذات الفلقين

هذه النباتات بزرها متكون فلقين اعني ان الجنين الذي هو البزرة منحصر
في جسمين لحين فلقين ولها خمس صفات (الاولى) ان جذورها دائما تكون
مركبة متفرعة (الثانية) ان جذوعها متفرعة ايضا ولينها الباطنة منسوج
وعاني متكون من طبقات مائلة لمركز واحد محيطة بالمركز النخاعي وهذا المركز
تنشأ عنه اشعة افقية تستطيل الى الدائرة واقدام اجزائه خشبية هو الذي
يكون اقرب للقناة النخاعية بعكس البن الاجزاء واحدتها فانه يكون للقشرة
اقرب وهذه الطبقات تأخذ في النعوم الظاهر الى الباطن ولها قشرة متجزة
وكذا تنمو طولاً وتتفرع من النمو السنوي للجراثيم الالتهائية الحامية
السكنة في الاجزاء والقروغ (الثالثة) ان الاوراق قد تكون بسيطة وقد تكون
مركبة وعروقها تكون متفرعة دائما على غير انتظام وبذلك يكون شكل
الاوراق وصورتها وكيفية اصطفاها على الجذع والشعب والقروغ مختلفة
قد تكون متقابلة او متعاقبة او غير منتظمة (الرابعة) ان الازهار يكون لها
في الغالب تماثلان خاصتان احدهما الكاس وهي خضراء اللون دائما

وثانيتها التوزيع ويختلف لونه وشكله (الخامسة) ان اعضاء تذكيرها
 تكون في الغالب خمسة وقد تكون اكثر حتى تصل الى مائة (تنبه) من تأمل
 في هذه الصفات لا يعسر عليه تمييزيات هذه الرتبة عن غيرها * ومن
 حيث اتناشرنا الصفات العامة لكل من هذه الاقسام العظيمة ينبغي لنا ان
 نشرح الرتب والفصائل الطبيعية لانها اعمدة علم النبات ونكسب المتأمل فيها
 نفعاً خافياً لان بها يحصل الاستقصاء بالتدقيق عن الانواع بالنظر لجميع
 الاوصاف ويحصل الاتقان في التعبير ايضا لكن قبل ان نشرع في شرح
 الفصائل يجب ان نعرف بعض الالفاظ المستعملة في الرتب وهذه الالفاظ هي
 المفرد والنوع والاختلافات والاجناس العالية والفصائل والرتب فنقول اما
 المفرد فهو ما اشتهر مع غيره في ماهية تكون منها نوع وبيان ذلك اننا اذا نظرنا
 في ايكلة اشجار نخل اوليج او قطيع غنم او ابل او سرب غزلان او ثلث من الناس
 حتى يربنا النخلة واللبخة والنساء والناقة والغزال او الانسان نعلم ان الثمير
 من كل فرد من نوعه * واما النوع فهو مجموع افراد حقيقة لها واحدة او تتوابع
 بخواص واحدة ولذلك يعبر عنه بانه المقول على كثيرين متفقين في الحقيقة
 الا انه قد ينشأ من نوعين مختلفين جنسهما واحد متولد بهي * واما التباين
 فهو عبارة عن الاختلاف في الشخصات لان افراد النوع الواحد وان اتفقت
 في الحقيقة فقد يوجد بينهما تباين صادر من احوال عارضة وهي الشخصات
 فهي كانت صفات الافراد تبعتها عن الطرز الاصلية لنوعها ولو قليلا
 كان بينهما تباين * اذا فهمت ذلك نقول قد قرر ليندوانه متى حصل
 في النباتات اسباب عرضية كآثار الاقليم وطبيعة الارض والحرارة والرياح
 وشبهها حصل بينهما تباين وينبغي ان يلحق بالاسباب ارتفاع الارض التي ينبت
 فيها النبات فاعظم تأثير هذه الاسباب يكون في العظم واللون وقوهم
 ولا تؤثر فيه تأثيرا بغير صفاته النوعية لان الساق سواء كانت طويلة او قصيرة
 هي ساق وكذلك الاوراق سواء كانت عريضة او ضيقة غائرة التسنن
 او قليلة فهي اوراق واما تخالف الوان الازهار فليس من الصفات النوعية

في شيء بل هو من قبيل الاختلاف في المشخصات وهذا هو التباين * واما
 الجنس فهو مجموع انواع لانه كما ان الافراد تكون النوع فكذلك الانواع
 المتشابهة في الصفات الباطنة والاشكال الظاهرة تكون الجنس وسيقتد
 فالصفات التي احست عليها الاجناس اعداد درجة من التي احست عليها
 الانواع لان الانواع مؤسسة على بنية الاعضاء الرئيسة لاميابعض اعضاء
 الاثار وكيفية وضعها * واما الجنس العالي فهو مجموع اجناس لانهم كما
 جعلوا من الانواع ما كانت فيه صفات مشتركة وجعلوه جنسا جعلوا من
 الاجناس ما في اجزائه بنية صفات متشابهة وجعلوه جنسا عاليا وكيفية ذلك
 انهم تأملوا في كل جنس على حدته ونظروا المتشابه من كل منها في بنية بزره
 وعمره واجزاء زهره وكيفية وضع اعضاء القوة الاناثية فيه وجعلوه كما ذكرنا
 جنسا عاليا ويسمى جنس الاجناس وفصيلة طبيعية * واما الرتبة فهي
 المقسم الاول وتشتمل على جله اجناس عالية اعني فصائل طبيعية جعلت فيها
 بالنظر لصفة عامة مهمة توجد في كل فرد من افراد الرتبة كالجسمية فانها
 توجد في كل فرد من افراد الحيوان وغيره فمال ذلك ان لينمى وترتب قاعدته
 بحسب اعضاء التناسل اعني انه تنظر الى الاجناس العالية المشتمل بانها على
 خمسة اعضاء تذكر وجعلها رتبة واحدة ثم جعل كل ماله استبدل واحد جنسا
 عاليا وماله امتيلان جنسا كذلك وماله ثلاثة جنسا وهكذا وتظهر في ذلك كله
 الى الاستيعاب ايضا * واما جوهر ترتيب قاعدته الطبيعية بحسب الاجناس
 العالية التي هي الفصائل الطبيعية قسم النبات الى خمس عشرة رتبة اسس
 عليها على كفيته اندغام عضواته كبر او التوزيع الاحادي الوريقة
 للعضو المذكور وعلى الصفة عنده التغير والتكيف الحاصل في العضو
 فبحسب قاعدته اذا قبل توزيع موفو يتال ايتامين موفو والقيادلت هذه
 الالفاظ على انه توزيع ليس له الا وريقة واحدة وان اعضاء التذكير التي فيه
 مجمعة باخيظتها في حزمة واحدة او ساق واحدة وقد يراد بلفظ الصفة عنده
 مجموع مشخصات تميز بها الانواع والاجناس والفصائل عن بعضها فلذلك

يقال صفة نوعية وصفة جنسية وفصلية وهكذا فاذا معنا النظر في جملة
 الشراذيم الطبيعية من النبات نرى ان من الصفات المميزة لها ما لا يتغير بل
 يبقى ثابتا عاما بمعنى انه يوجد في معظم الفصائل ومنها ما هو ثابت في بعض
 الشراذيم دون غيرها ومنها ما يتغير في كل من الفصائل فينتج لنا من ثبوت
 الصفات اربع درجات اذن من المعلوم ان اهمية الصفات انما هي بحسب درجات
 عدم تغيرها وهذا لا ينظر في تكوين الشراذيم لعدد الصفات وانما ينظر
 لاهميتها بالنسبة لغيرها وحينئذ فالصفة الثابتة من الدرجة الاولى تقوم
 مقام صفتين من صفات الدرجة الثانية والثابتة من الدرجة الثانية تقوم
 مقام صفتين من الثالثة وهكذا ومن هذا يعلم ان عدم قابلية الصفات للتغير
 بتفاوت بتفاوت اهمية العضو الموصوف بتلك الصفات مثال ذلك التغذية
 والتوالد من حيث انهما وظائف مهمتان لحياة النبات وينبغي لتمييزهما
 اعضاء مهمة كاساسا اكثر قبولا لعدم التغير عن غيرهما ولهذا كانت هذه
 الاعضاء اساسا لترتيب النبات وتنظيمه فغاية وظيفة التوالد هي الجنين الذي
 هو البزرة ومن حيث انه فائدة عظيمة لاستمرار النوع كانت جميع الاعضاء اسناد
 بعضها في تكوينه لانه متى تكون حصل الاستمرار المذكور وحينئذ فالجنين هو
 اهم الاعضاء المؤثرة في حصول التوالد من حيث انه كيان في الاعضاء تتخذ منه
 صفات مهمة جدا لكنها تتفاوت في الاهمية فاهمها ما كان بالنظر لوجوده
 او عدمه لانه يوجد نبات عديم البذر * وهما للصفات يلاحظ فيما كيفية البنية
 او النمو فيتخذ من الجنين ثلاث صفات من الدرجة الاولى (احداها) النباتات
 اللازورية (ثانيها) النباتات الوحيدة القلقة (ثالثها) النباتات ذات التكاثر
 وايضا قد تتخذ صفات من اعضاء التناسل من الدرجة الاولى وهي كيفية
 وضع نوعي الاعضاء بالنسبة لبعضها اعني كيفية اندغامها واتخذت من
 اعضاء التغذية صفات ايضا جعلها المعلم ديكا ندول في اول درجة الاهمية
 لكن منها ما هو مهم وهي الاوعية المغذية التي تنعدم في بعض النبات فينتج
 من هذا صفتان يقال نباتات الازعائية وهي مكونة من منسوج خلوي

وتسمى النباتات الخلوية * ويقال نباتات وعائية وهي التي يكون منسوحها
 مؤلف من اوعية * ثم ان الاوعية المغذية قد تكون موضوعة في باطن النبات
 من مركزها وهذه يتم نموها وتغذيتها من الباطن * وقد تكون من الظاهر
 فيكون نموها وتغذيتها من الظاهر ولهذا ميز المعلم ديكاندول النباتات
 الوعائية الى النامية من الباطن والنامية من الظاهر * ومن حيث ان
 الصفات المختصة بوظيفتي التغذية والتوالد في الاهمية على حد سواء لما بين
 الوظيفتين من المناسبة التامة فتقسم النبات بالنظر للجنين موافق لتقسيمه
 بحسب الاوعية المغذية لان النباتات اللابرزية تقابل النباتات الخلوية
 والبرزية تقابل الوعائية وذات الفلقة من البرزية تقابل التي تنموها من الباطن
 من الوعائية وذات الفلقتين من البرزية تقابل التي تنموها من الظاهر * وقد
 ذكرنا ان الاصناف التي من الدرجة الثانية اما ان لا تتغير في فصيلة كاملة
 او تتغير وصفات هذه الدرجة متخذة من التوريث الاحادي الورقة اكثرها
 او عددها ومن وجود الفلقة وعدمها ومن كيفية وضع الجنين في الفلق ومن
 كيفية وضع البزق في الغلاف الثري * واما صفات الدرجة الثالثة منها ما يكون
 غير ثابت بعدد اعضاء التذكير والاضمام اخطبها الى ساق واحدة او ساقين
 او اكثر وكذلك البنية الباطنة للثمار وعدد مسكنها وكيفية انفتاحها وكيفية
 وضع الاوراق المتعاقبة او المتقابلة ووجود الاذينات ونحو ذلك * وما يندرج
 في الصفات الغير الثابتة كيفية التزهير وشكل الاوراق والسوق وعظم الازهار
 والالوان ونحوها فهذه هي اهم صفات النبات التي اعتبرت في تنظيمه وتقسيمه
~~الانواع الطبيعية فمن ثم نأمل فيما شرحناه آتفا وقابل اعضاء النبات على صفاتها~~
 وجمع الشرايين من هذه الصفات تمكن من جمع جميع الاجناس المذكورة
 وتقسيمها الى فصائل طبيعية واما صفات الدرجة الاولى التي هي تكوين
 الجنين والبنية الباطنة للسوق واندغام اعضاء التناسل بالنسبة لبعضها
 فينبغي ان تكون متشابهة في اجناس فصيلة واحدة وكذا يقال في صفات
 رجه الثانية الا ان بعضها قد يفتقد واما صفات الدرجة الثالثة فانها

في الغالب مجتمعة في الشراذيم الجنسية المضمرة في فصيلة طبيعية لكن
 صفات الدرجة الثالثة ليست ضرورية لمعرفة الفصائل لانه ان قد بعضها
 تعرف بالبعض الآخر لان معرفة الفصيلة موقوفة على معرفة صفات
 الاجناس المضمرة فيها فلهذا اذا قلنا ان من الصفات العامة صفة واحدة
 لاسمان كانت من الدرجة الثالثة نعرف الفصيلة بغيرها ولنضربك مثلاً
 بالفصيلة الباذنجانية فنقول قد يوجد في هذه الفصيلة امراد كثيرة نماها
 لحيمة مع انها توجد اجناس اخرى من هذه الفصيلة ثمارها جافة عليية وذلك
 لا يخرجها عن كونها منها بسبب اشترائها لثمارها امواء كانت عليية وليحية
 في صفات اخرى واعلم اننا ذكرناه ينالك به كيفية تكوين الفصائل والان
 نشرح في شرح تقسيمها فنقول اعلم ان المعلم جوس يقسم النباتات الى ثلاثة
 اقسام اسمها على اوصاف ثابتة لا تتغير اخذها من الجنس الذي هو اهم
 اعضاء النبات فلهذا كانت فصوله للاقسام المذكورة وهي اللافقية
 وذات الفلقة وذات الفلقتين كما يشاء سابقا واسس تقسيم النبات الى خمس
 عشرة رتبة على وجود التويج وعدمه واندام اعضاء التذكير واجتماع
 الانتريان والخنثوية وتوجد عضوا التناسل في الازهار فجعل اللافقية التي هي
 اللافقية وخفية اعضاء التناسل رتبة واحدة لعدم امكان جعلها اقساماً
 وهذه هي التي سماها لينيو خفية التزاوج وهي الرتبة الرابعة والعشرون من
 رتبة ثم قسم ذات الفلقة البسيطة السكاس اعني العديمة الاوراق التويجية الى
 ثلاث رتب لانها ليس لها الاندام اعضاء التذكير لكن اما ان تكون اسفل
 المبيض ومحيطه به او اعلاه ولما كان يوجد في النبات في ذي الفلقتين
 عديم الاوراق التويجية بسيط السكاس وما هو احادى الوريقات التويجية
 وما هو كثيرها قسم ذات الفلقتين العديم الاوراق التويجية الى ثلاث رتب بان
 جعل كل نوع من الاندام رتبة اى من حيث كونها اعلا المبيض او حوله
 او اسفله ثم قسم ذات الفلقتين الاحادى الوريقات التويجية الى اربع رتب بالنظر
 لاندام التويج اسفل المبيض او محوله او اعلاه وبالنظر لاجتماع الانتريان

وتفرقها ثم قسم ذات الفلقين الكبير والوريقات التوجيهية الى ثلاث رتب ايضا بالنظر لان غلام
اعضاء التذ كبير وجعل النباتات التي ازهارها لا تحتوي الا على نوع واحد من اعضاء
التناسل التي لا يمكن انقسامها بالنظر لان غلام اعضاء التذ كبير رتبة واحدة فلا يختلف فيها
دوام الصفة ثم جمع النباتات التي تكوّن فيها الصفة عارضة وتكون هي متلهو جمة مع
النباتات التي تكون ازهارها خنثى من حيث انها كلها من واد واحد وجعلها رتبة
عملها جدولاً وهو هذا

نباتات ذات الفلقية		١ رتب
نباتات ذات الفلقية واحدة	ذات اعضاء تذكير	٢ اسفل المبيض
		٣ حول المبيض
		٤ اعلا المبيض
نباتات ذات فلقين خنثى او اعضاء تناسل	عدمية الوريقات التوجيهية ولها اعضاء تذكير	٥ اعلا المبيض
		٦ حول المبيض
		٧ اسفل المبيض
		٨ اسفل المبيض
نباتات ذات فلقين خنثى او اعضاء تناسل	كثيرة الوريقات التوجيهية وذات اعضاء تذكير	٩ حول المبيض
		١٠ ذات انتيرات متفرقة
		١١ ذات انتيرات مجمعة
		١٢ اعلا المبيض
اعضاء تذكير	١٣ اسفل المبيض	١٤ حول المبيض
		١٥ عضواً ذكر أو عضواً أنثى

ولنمسك عنان القلم عن الجريين في هذا الميدان ونبدأ بذكر الفصائل ونشرح كل فصيلة
على حديتها فنقول

القسم الرابع من الكتاب في شرح الفصائل الطبيعية
الرتبة الاولى في النباتات اللافلقية وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الاشنية)

(اوصافها العامة)

اعلم ان نباتات هذه الفصيلة تنبت وتعيش في الماء العذب والمالح وبنيها بسيطة
لا لها اما خبوط شعرية اوصفايح رقيقة حافظها تكون فضية وقد تكون غير
فضية وجواهرها امن جنس واحدا وفيها اوعية شعرية واعضاء اثمارها
حوصلات منحصرة في النبات وليس في نباتات هذه الفصيلة ما هو موسم فلذا
يوكل اغلبها في بعض البلاد وبعضها يستعمل طاردا للدود لما فيه من الاملاح
وتحت هذه الفصيلة اجناس ولا تكلم الاعلى الجنس الاشني البحري

(في الجنس الاشني البحري)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ثيابه غشائي او خيطي يزوره مجتمعة في حوصلات متصلة بالاسام
الظاهرة وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوع واحد وهو
الاشنة الطاردة للدود

(اوصافها النوعية)

هذه الاشنة تنبت وتعيش على مخور البحر المتوسط خصوصا في جزيرة
كورس وتوجد بمختلفة بانواع اخر من جنسها لكن نستعمل وان كانت
مختلفة لعدم الضرر ولا يرمى من اجزائها شيء

(التحليل)

مركبة من مادة هلامية رايحية ومن ملح الطعام ومن كبريتات كربونات
وفوسفات جيرية ومغنيسيا وحض رمليك وحديد وايدرو وودات البوتاس
او الصوديوم والمعلم ولكن انه حلل انواعا كثيرة غير هذا النوع فوجد فيها زيادة
على ما ذكرناه مادة صابغة بالحمرة مادة سكرية ومادة نشائية

(الخواص الطبية)

تزيد في الحركة المعوية والدافعة وبهذه الزيادة وخواس اخر تتردد الديدان
الخراطينية وغيرها (في الاستعمال والمقدار) تعطى مسحوقة من درهم الى
درهمين ومنقوعة من درهمين الى اربعة وتعمل هلاما فيعطى منه قدر
ملعقة

(الفصيلة الثمانية الفطرية) (اوصافها العامة)

اعلم ان نباتات هذه الفصيلة تختلف في القوام واللون والشكل وكنيسة
الانبات لان منها ما يظهر على سطح الارض ومنها ما يكون مستترا بالتراب
ومنها ما ينبت على قشور ذات الفلقتين ومنها ما ينبت على زهر الفصيلة
التجيلية او على الاجزاء النباتية او الحيوانية البالية ولما غارها فهي تزور
صغيرة منعزلة عن بعضها على هيئة غسار او كرات تتكون على سطح النباتات
او تكون مضمرة في مستودع في باطنه فوق مجمع غشائي او لحمي وقد شوهد
ان بعض انواعه مركب من اربعة اجزاء وهي القلنسوة والطور والساق
والجورب الحذري واكثر نبات هذه الفصيلة مسم وبعضها مغذول لكل منهما
اوصاف يعرف بها وتحت هذه الفصيلة اجناس تنقسم منها على الجنس الفطري
(في الجنس الفطري بالبوليتوس) (اوصافه الجنسية)

هو فطر لحمي او جلدي قد يكون ذا ساق وقد يكون لاساق له بل يتطفل على
غيره من الاجسام التي ينمو عليها ولهذا الفطر قلنسوة جزؤها السفلى غشاء
عمرى مكون من مسام او انايب متوازية عمودية منضجة لبعضها وتحت هذا
الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوعان احدهما الفاريقون الابيض
والاخر الفاريقون الخنزري الباطني

(في الفاريقون الابيض) (اوصافه النوعية)

هو فطر ينبت على جذوع شجر الاريس بالاسيا لاسما في حلب والاوربا
الجنوبية وجميع اجزائه مستعمل في الطب خصوصا جزؤها الباطني ولهذا
النوع راحة شديدة وخاصة به وفي طعمه بعض حلاوة ابتداء ثم يصير حارفا
فحميا

(التحليل)

مكون من ٢٦ جزء من الفطرين الذي لا يذوب و ٢٧ جزء من مادة راتنجية حامضة و ٢ من خلاصة مرة و ٤٥ جزء من ماء واليا ساف (الخواص) مهيج للحلق * واذما سحق وتغايير غباره وقت السحق ودخل في القم او الانف احدث غثيانا وقينا (كيفية الاستعمال ومقدار التعاطي) استعماله الان نادر واذ استعماله احدث اسهالا شديدا ولا يستعمل الا المستحق وامن ٢٥ قحمة الى ٣٠

(في التاريخون الحافري البلوطي اى الصوفان) (اوصافه النوعية) هو فطر ينبت على جذوع البلوط وشجر الكمثرى ولا ينجح طعمه نفعه قابض قليلا وازاؤه كلها تستعمل في تحضير الصوفان (التحليل) هو والاول في التكوين على حد سواء (الخواص) يقطع التزيف الظاهر الصادر من وضع العلاق وغيره

(الفصل الثالثة الشيبية) (اوصافها العامة)

تألب نبات هذه الفصيلة بابس جلدي يظهر للمسامل على هيئة قشور غشائية اما فصيلة او غير فصيلة بل ذات شعب متفرعة * واعضاء اعمارها على هيئة جفينات او تنوان صغيرة كائنة على السطح العلوي للقشور او على حوافها * وفي هذه الفصيلة منفعتان احدهما خاصة وهي انه يوجد في بعضها مادة صابغة وثانيته عاممة وهي انها طيبة وهذه العامة صادرة من اصل مر يوجد فيها مقدار كبير من مادة لعابية ويوجد في اغلبها مادة هلامية ولذا كانت غير مغذية وتحت هذه الفصيلة اجناس منها الجنس الشبجي وهو الذي يستعمل

عليه

(الجنس الشبجي)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس اما ورق او زوائد غشائية ملسا منقسمة الى شعيرات او قصور او قصور او اوصافها واعضاء اعمارها كائنة على حواف تلك الاوراق وتحت هذا الجنس

انواع ولاستكلم الاعلى نوعين منها وهما المستعملان في الطب
(النوع الاول الخراز الازلا ندى اى الشبية الازلا ندية)
(اوصافه النوعية)

هذا النبات ينبت على صفور البلاد النادرة من الاور وبا والاسيا ونحوهما
واكثر وجوده في فصل الشتاء لاسيما في بلاد الازلا نده واجزاءه كلها مستعملة
في الطب

وهو نبات رايحته خفيفة جدا وفي طعمه قليل مرارة في الابتداء ثم تعقبه مرارة
وهو غروي (التخليل) قد حلل فوجد مركبا من اصل مر وصمغ ونشا ومادة
صابغة وشمع اخضر وناقي طرطيرات البوناس وطرطيرات الكاس وفوسفاته
ومادة سكرية (الخواص الطبية) سلف مغذم وقليل اسكن للسعال منق
للسدوم من الامراض الصدرية ومن نفث الدم نافع في الدوزخات المزمنة
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مطبوخا من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء ومنقوعا مقويا من
دروهم الى درهمين في ست اواق من الماء ويعمل منه هلام وشراب واقرص
ومعاجين

(النوع الثاني الحشيشة الرئوية) (اوصافه النوعية)
هذا النوع يقوم مقام الاول عند فقدده وهو كثيرا ما ينبت على جذور الاشجار
العتيقة سيما جذوع البلو ط وهو زوائد ورقية غضروفية يابسة متقطعة
الحواشي في سطحها العلوى عروق كثيرة وسطحها السفلى وبرى * واهذا
النبات رايحته قوية خاصة به وطعمها اكثر مرارة من النوع الاول وهو ينبت
في الاماكن الرطبة النادرة من الاور وبا والشام وغيرها * وتحليله وقطله
وكيفية استعماله ومقدار التعاطى منه كسابقه * وهناك نوع آخر غير
المستعمل في الطب وهو المسعى في مصر بالشبية يجلب من بلاد الروم وهذا
النوع يستعمل في المصابغ وفيه مادة عطرية واصول مغذية فلذلك يطيبون
به رايحة الخبز ونحوه وتضيف اليه السودان مواد عطرية اخرى ويجمعونه
في الادهان للتطيب وهناك نوع رابع ينبت في الجبل المقطم المطل على

القاهرة من جهة الجنوب والشرق يحتوي على كثير من المادة الهابية فيمكن

ان يستعمل ملطفا

(الفصل الرابعة السرخسية) (اوصافها العامة)

غالب نبات هذه الفصيلة حشيشي نفاقه خالدة مستمرة في الارض واورانه

قبل ظهورها تكون متوالية لتقع على بعضها من القمة الى القاعدة ومع ذلك

تكون مشطية او عيشية اربسطة واعضاء اثماره غالباً تنقل سطح الاوراق

السفلى وهى بزور صغيرة منحصرة في علب ويوجد في اوراقه مادة لعابية

بخنية جدا مختلطة بمادة قابضة قليلا ومادة عطرية ذكية قليلا ايضا وطعم

جذوره المستمرة في الارض شديد المرافقا كانت منبهة وتحت هذه الفصيلة

اجناس ولا تتكامل الاعلى جنسين منها الاول الجنس السرخسى الدرقى

والثانى الجنس السرخسى الطارد للماء

(في الجنس السرخسى الدرقى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لنباته علب مغطاء يجليدة ومجمعة حزما مستديرة منعزلة عن

بعضها وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منه في الطب السرخس الدرقى

الذكر

(في السرخس الذكر) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الاماكن المظلمة من الاوربا والاسيا وغيرهما والمستعمل

منه في الطب الجذور وهى جذور رايحتها خاصة بها وطعمها قاقض

مرمغى قليلا (التحليل) وجد فيها زيت طيار ومادة دسمة وحضان عصفى

وخلى وسكر لا يتباور وتنين ونشاوشين واوكسيد الجاريد وتحت كربونات

الكلس وفوسفاته (الخواص) طاردة للدود لاسيما الدودة الوحيدة

(كيفية الاستعمال والمقدار) تستعمل مطبوخة من درهمين الى اوقية

في رطل من الماء ومسخوقة من درهم الى درهمين

(الجنس الثانى عدو الماء) (اوصافه الجنسية)

اعضاء اثماره مجمعة حزما مستديرة او مستطيلة ككثانة على جوانب

الورق منتبئة الى امفل فتنتفخ من الباطن الى الظاهر وتحت هذا الجنس

الورق منتبئة الى امفل فتنتفخ من الباطن الى الظاهر وتحت هذا الجنس

الورق منتبئة الى امفل فتنتفخ من الباطن الى الظاهر وتحت هذا الجنس

انواع ولا تتكلم الا على نوع واحد منها وهو عدو الماء الشعري الزهري المسعى
بكزبرة البير

(في كزبرة البير) (اوصاف النوعية)

هو نبات ينبت على الاجار في الاماكن الرطبة المظلة وعلى الجدران الباطنة
للسواق بارض مصر *

هذا النبات رائحة او راقه عطرية قليلا وطعمه غروي قليلا ابتداء ثم يصير
قابضا قليلا ايضا (التعليق) وجد فيه اصل مر ومادة لعبانية وقليل
من الزيت الطيار (الخواص) يزيد الافرازا الجلدي ويسكن تهيج المسالك
الهوائية وينق الصدر ويقيه (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى متقوعا
من درهمين الى اربعة في رطل من الماء وشرا با من اوقية الى ثلاث في مطبوخ
صدري ومن انواع هذا الجنس السرخس البلوطي ولسان الأيل ولكل
منهم ما دخل في الطب لكن تركنا التكلم عليهم لقله استعمالهم *

الرتبة الثانية في النباتات ذات الفلقة

الواحدة التي اعضاء التذكير فيها

متدعمة في المبيض وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى القلقاسية) (اوصاف العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات اكمام بسيطة حاملة لازهار كثيرة اما عارية او محاطة
بكور وهذه الازهار قد تكون خنثى وقد تكون ذكور وقد تكون اناثا وعلى
كل امان تكون ذات غلاف زهري او عديمة واعضاء التذكير فيها تختلف
بالقلة والكثرة ومبعضها كعنبية مستدبرة ذو مسكن واحد لها والاستحيما
لاستقبال لها غالبا وهذه النباتات عديدة الساق بسبب ان اوراقها تغذية
او جذورها كثيرا ما تكون لحية او محدودية تحتوى على نشا حلومغذى
مترجج بجوهر منبه حريص طيار منقط فلذلك تطبخ اذا اريد استعمالها البزول
عنها الجوهر الطيار المنقط المذكور وتحت هذه الفصيلة اجناس منها الجنس
القلقاسي

(اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كوز متفتح من اسفله على هيئة بطن وكثيرا ما يكون
متفتحاً من اعلاه على هيئة قرن وكها اسطوانى عار من اعلاه وفى وسطه
استرات كثيرة الاخيطية كاثنة اسفل خيوط مصغرة واثلاثة ولها
مبايض كثيرة فى قاعدة الكرم عارية عن الغلف ولا خيوط لها فكل منها ينتهى
بإستحيما خالية وتحت هذا الجنس انواع منها القلقاس البقل

(فى القلقاس البقل) (اوصافه النوعية)

هو نبات ينبت فى المجال الرطبة المطلقة من مصر والمستعمل منه فى الطب
الجدور *

وهى جذور محدودة لا رايحة لها طعمها الذاع كاوى اذا كانت رطبة واذا
طخت وجعت زال (التحليل) وجذبها جوهر طيار يفقد بالطبخ ويذوب
فى الماء ونشا كثير ومادة لعابية (الخواص الطبية وكيفية الاستعمال)
عصارتها اذا استعملت من الظاهر كانت منقطة واذا استعملت الجذور من
الباطن كانت مسهلة لكنها قليلة الاستعمال لكثرة حرقتها واذا طخت
كانت غذاء جيداً وتستخرج منها مادة نشائية بالكيفية التى تستخرج بها
المادة الدرقية من القلقاس الافرنجى المسمى بتفاح الارض ومن اجناس
هذه الفصيلة الجنس القصبى الذيرى

(فى القصب الذيرى العطرى) (اوصافه الجنسية)

كنباتات هذا الجنس اسطوانى معطى بازهار اسكل زهرة منها كاس خالدة
منقطة ستة اقسام ولها اعضاء تذكير ومبيض يسمى باستحيما صغيرة
وتحت هذا الجنس نوع يسمى قصب ذريرة العطرى *

(فى قصب ذريرة لعطرى) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالدة ينبت على حافة منابع الماء فى الاوربا الجنوبية ومنه نوع
ينبت فى الهند واليمن والمستعمل منه فى الطب الجذور وهى جذور
طويلة مفترجة عقدية ذكية الريححة وطعمها عطرى كافورى مرة

قليلًا (القليل) وجد فيها زيت طيار اصفر الى الحمرة وخلاصة صمغية
 راتنجية ويدر وكورات البوتاس وفوسفاته وايتولين وهو نوع من الدقيق
 زبيب في الماء البارد وراتنج (الخواص الطبية) مضغها يقبه الغدد العنابية
 لانها من النباتات العامة لكنها قليلة للاستعمال *
 (كيفية الاستعمال والمقادير)

يطبخ مسحوق من عشرين قمحة الى درهم وتنقع في النبيذ والخل وتدخل
 كيبخل الاربعة لصوص وفي الترياق وشحوه

(الفصل الثانية الفلفلية) (اوصافها العامة)

كم زهر نباتات هذه الفصيلة اسطوانية على هيئة ذنب مغطى كله بزهر متراكم
 ولا يوجد حاد مطا بكوز الانادر اوزهره مغطى بفلوس او وريقات غير تامة عوضا
 عن الغلاف واعضاء تكبيرها اثنان او ثلاثة خيوطها قصيرة مندخمة في قاعدة
 المبيض متقابلة ومبيضا علوى له مسكن واحد فيه برزاة واحدة وفوق
 المبيض استيجما وريية وسوقها كسوق الكرم واوراقها متعاقبة ملسا كاملة
 وثمرها عنبى او كروى وطعمه لذاع ورائحته عطرية وهو حار مثير واوراقه
 كذلك وليس لهذه الفصيلة الا جنس واحد وهو الجنس الفلفلى

(اوصافه الجنسية)

اوصافه هي اوصاف فصيلة وتحت هذا الجنس نوعان القفل الاسود
 والكبايه الصينى

(في القفل الاسود)

القفل نبات خالدة ينبت في الهند طيبة واستتبت في يابا واسمطرا من جزائر
 الهند والمستعمل منه في الطب التبر

(اوصافه النوعية)

رائحته عطرية شديدة نفاذة وطعمه حريف (الخواص) يجرى للآعاب ويريد
 لتخفيف الهضمية ويعين على الهضم في الضعفا اللينفاوين

(النوع الثانى الكبايه الصينى)

وهو نبات خالدة من نباتات الهند ايضا والمستعمل منه في الطب التبر

(اوصافه النوعية)

رائحته عطرية شديدة وطعمه حريف حار (الخواص) شبه للذهب وان كان
اقل من ثقيبه النوع الاول ومن اراد البيان الشافي لهذين النوعين فاليراجع
المفردات الطبية

(الفضيلة الثالثة الخيلية) (اوصافها العامة)

القالب في ازهار نباتات هذه الفصيلة ان تكون خطايش وقد تكون مزواحة
او ذات مسكن واحد ولا كاس ولا قوچ لها او يوجد عوضا عنهما قلموس والزهرة
امانة عزل عن بعضه على هيئة سنابل او مجتمع جلا على محاور ثانوية فينتكون
منه سنبيلات غالبها يكون متباعدا عن المحور الاصلي وبذلك تتكون زاوية
قريبة من الاستقامة فيصير مجموعها على هيئة باقة والقالب ان تكون اعضاء
التذكير في هذه الازهار ثلاثة ذات خيوط شعرية وانتيرات مستطيلة لاسكل
منها شعبتان ومبيضها بسيط علوى ذو مسكن واحد وبرزة واحدة وامد قبلها
ينقسم في القالب قسمين او ثلاثة كل منها عليه استيصار يشبه وثمارها
امامية او فقيرة وجنينا دقيق وسوقها خضبية جوفاء ذات عقد تنشأ من كل
عقدة ورقة قاعدتها مغمدة للساق وكل عقد من فوق طولوا في حركته العلوى
لسان مغبر ينزله طرفي الطوق وليس في بزور نباتات هذه الفصيلة مادة سمية
اصلا بل تحتوى على جوهر دقيق ممزوج في اغلبها بمادة جلوتينية اى لزجة
ومنافع نباتات هذه الفصيلة كثيرة شهيرة وتوجد في سوقها خصوصا قبل
التزهير مادة لعابية حلوة وسكر مختلفة بمقداره باختلاف انواعه وجدوده
زاحفة كما في جذور عرق الخيل وهذه الجذور غالباً تكون لعابية فيها بعض
حلاوة وتحت هذه الفصيلة اجناس لاسكل جنس منها انواع

(الجنس الاول الجنس القصبى السكرى)

(اوصافه الجنسية)

سنبيلات ازهاره نوية على هيئة باقة ولكل سنبلة حشمتان من الظاهر
مكونان لكاس على ظاهرها وبر يرى مستطيل ابيض قضى وحشمتان

اثران قائمان تمام التوزيع لهما مصرعان عايران وتحت هذا الجنس انواع
منها قصب السكر المعتاد

(في قصب السكر)

هونيات خال الهندى الاصل واستنبقت في مصر والاميركا وغيرها والجزء
المستعمل منه في الطب العصارة وهي عصارة سائلة تنقح بالفلين يتبلور
منها جزء وهو المستعمل في الطب وتحصل منها ما يسمى بالعسل القطر وهو
سكر لا يتبلور وما يسمى بالسكر الخام وما يسمى بالسكر وكل ذلك يحصل
بدون واسطة

(في الاوصاف النوعية للسكر)

النقي منه ابيض وان وضعت فيه خيرة استحبال الى حمض كربونيك والكلول
(الخواص) مغذ ملطف مجلى يحفف من الظاهر مصلح للكثير من الادوية يحسن
طعمها ولا يغير خواصها نافع للامراض الصدرية مسوغ للاشربة
والاقراص والمربات ولعاجين

(الثاني الجنس الشعيري) (اوصافه الجنسية)

ازهار نباتاته من واجبة موضوع على كل سن من اسنان محاور السنبلة ثلاث
زهرات وزهره المركزى حنفى لا ذئيب له واسكل من كاسه وفيه مصرعان
خصمراعا الكاس فاهران ينتهي كل منهما بسقاية خشنة طويلة وله ازهار
جانبية خلاف الازهار الاولى وكلها ذكور ذئبية وتوزيع مصرعان ايضا
لكل مصرع سقاية ناعمة سريرية وين كان له كاس كانت ذات مصرعان وتحت
هذا الجنس نوعان الاول الشعير المعتاد والثاني البرى

(في الشعير المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونيات سنوى اصله من بلاد الموسكو واستنبقت في الاورپا والاfrica
يحبس مستطيل وقد يقشر فيسمى بالشعير اللؤلؤى وحينئذ يكون حبا
مستديرا طعمه دقيق (التحليل) مركب من جزء من الراتنج الاصفر ومن ٤
اجزاء من الصمغ و ٥ اجزاء من السكر و ٣ من الحلوتين و ٣٢ من النشا

٥٥ من الشعيرين (الخواص) - لين مبرد مغذ (كيفية الاسم مال والمقدار)
 كثيرا ما يستعمل في التهاب مطبونا من اوقية الى اوقية وربع ويؤخذ
 بوزة وشايد خل في تركيب جملة من الاثرية الصدرية ويعد بل منه شرابا
 صدرى

(النوع الثاني البرى) (اوصاف النوعية)

هو نبات مصرى الاصل ينبت على شواطى النيل والرافات الخلمان ويسمى
 في عرف مصر بالبوص الهش وساقه تعلو نحو ثلاثة اذرع وهى اعطوانية
 مسجنة الباطنة قطرها نحو قيراط ويتزهى في الخريف وتجتمع ازهاره
 على هيئة باقة بمضافضية كاذرة في الاوصاف الجنسية وهذا النوع
 يحتوى على قليل من المادة السكرية ولا يستعمل في الطب وانما يشيع منه
 بعض حصر

(الثالث الجنس الحنطى) (اوصاف الجنسية)

نبات هذا الجنس سنبلاته منعزلة عن بعضها ثابتة على اسنان محور السنبلات
 العام وكاسها كثيرة الزهر ذات مصرعين وتؤتيها مصرعان ومجيان كاللان
 اوسادان وتحت هذا الجنس نوعان الاول الحنطة المعروفة الثاني الحنطة
 الزاحفة

(في الحنطة المعروفة) (اوصاف النوعية)

اوصافها النوعية هي اوصافها الجنسية (التحليل) نشأ ٦٨ جالوتين غير
 جاف ٦٤ سكر مصغ ٥ ذلال ١ الناف نباتية ٦ (الخواص وكيفية
 الاستعمال) اذا طبخ خبزها واستعمل نخبها كان مليا لطفا ويعمل من
 نخلها حنطا

(النوع الثاني الحنطة الزاحفة وهى عرق النجيل)

(اوصاف النوعية)

هذا النوع ينبت في السياجات والاخنام والمستعمل منه في الطب الجذور
 (وهى جذور زاحفة ذات عقديلية رايحتها دقيقة وطعمها حلو سكرى)

(التحليل) مركبة من نشا وسكر وبعض املاح (الخواص) مبردة للآلثاب
اغريتها مذبذبة للبول (في كيفية الاستعمال والمقدار) تعطى مطبوخة
من درهمين في اربعة في رطل من الماء وخلاصة من عشرين قسمة الى اربعين
(الجنس الرابع الجودارى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ثبات سنينلات ازهارها مزدوجة متقايلة على محور
منشقة لثمتها وكاسها ذلك مصراعين متساويين قد تكون يسفاية وقد تكون
بغيرها وتويجها ذومصراعين من ظاهرها مسفاية طويلة وليس لهذا الجنس
الانوع واحد وهو الجودار الخنطى

(في الجودار الخنطى) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوى اصله من الاسيا الصغرى واستنبت في الاماكن الباردة من
الاوربا والمستعمل منه في الطب زوائده وهي زوائد سمرا طويلة مخضبة
طبيعتها فطرية تنشأ متطفلة على البروز فلذا يسمى بالجودار القرني والمهمازى
وهذه الزوائد ضعية الراححة تفهه الطعم ابتداء ثم يصير لها طعم كربه جدا
(التحليل) قد استخرج منها بالتحليل مادة ملونة صفرا زعفرانية وزيت
ابيض حلوكثير المقدار وحض فوسفوريك ثابت وكثير من المادة الازوتية
ونوشاد ومنفرد (الخواص) اذا اعطى منه مقدار عظيم احدث عوارض
خطرة كالشيخ والفتغرينا الجافة وغير ذلك وقد يسهل الولادة لانه يقوى
تقلصات الرحم اذا استعمل المقدار الذى تذكره

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه منقوع وخلاصة وصفه وشراب فيعطى من منقوعه من ١٥
قسمة الى ٢٠ في اوقيتين من الماء على مر اربعة ويعطى من خلاصته من
١٠ قسمة الى نصف الى قسمة كاملة ومن صبغته من ١٠ تقط الى ١٥ ومن

١٠ درهمين الى ٤

(الجنس الخامس الشوقافى الهرطمانى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ازهارها مجمعة على هيئة باقات وكاسها ذات مصراعين

ولتويجها مصرعان وحميان غشائيان لهما من الظاهر غاية خطافية
ملتوية والنوع المستعمل منه في الطب الشوفان المستنبت *

(في الشوفان المستنبت) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الاوربا والمستعمل منه في الطب
الحب بعد تجريده عن القشرة الظاهرة وجروشته وهو لب حلوقليل غروي
المذاق (التجليل) وجدقيه ٥٩ جزا من النشأ و ٤ اجزاء من الزلال
و ٨ سكر او مادة مرة ٢ من الصمغ و ٢ من الزيت الدسم و ٢٤ مادة
ليفية وصوان وبعض املاح (الخواص) ملطف مبردافع في الامراض
الصدية (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى مطبوخا مبردا من نصف اوقية
الى اوقية في الماء او اللبن

(الجنس السادس الجنس القصبى) (اوصافه الجنسية)

ازهار نباتاته مجمعة على هيئة باقات وكاسها قطعة واحدة ذات مصرعين
حادين ولتويجها مصرعان ومخاط من قاعدته يورخاله والنوع المستعمل
من هذا الجنس هو القصب القارى

(في القصب القارى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبت خالدا كثير الوجود والنمو في ارض مصر والمستعمل منه في الطب
الجدور وهذا النبات لا رايحة له سكرى الطم (التحليل) وجدقيه خلاصة
مخاطية قليلة المر او مادة راتنجية ومادة مرة ومادة عطرية وحض تفاحيل
وزيت طيار وسكر وصوان وبعض الملح (الخواص الطبية) * يزيد قوة
الافراز الجلى ويدير البول وهو قليل الاستعمال (كيفية الاستعمال

والمقدار) يستعمل مطبوخا من ٤ دولاهم الى ٨ في دطل من الماء

(الجنس السابع الارزى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة لها مصرعان صغيران لا
مصرعان زورقيان ظاهريهما مثل ذوسقاية ولهما من الباطن
ولهذا الجنس ستة اعضاء تذكير وقصته نوع واحد وهو الارز المعتاد

(في الارز المعتاد) (اوصافه الجنسية)

هونيات سنخى هندي الاصل واستئبت بالتواشي البحرية من اقليم مصر
وفي الاوربا يضاف الاماكن الاجبية (التخليل) مركب من دقيق ونشول ومكر
وزيت دسم ~~مزال~~ وبعض املاح (انقراض الطيبة) مغذ لمطف
(كيفية الاستعمال والقندار) يعطى مطبوخا من نصف اوقية الى اوقية
في ثلاثة ارطال من الماء ويستعمل حيا

(الرتبة الثالثة في النباتات ذات الطلقة الواحدة)

(اللاويجية التي اعضاء التذكير فيها محبطة بالمبيض وفيها اربعة فصائل)

(الفصيلة الاولى الخلية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على اقسام بعضها خنثى وبعضها ذومسكن
واحد وبعضها ذومسكنين وذلك بحسب الاجناس ومع تنوعها تكون
مجمعة في شمراخ متفرعة نفعرا يختلف بالقلة والكثرة ومجموعها يسمى
عرجونا والعرجون المذكور ينشأ من قاعدة الاوراق المسماة بالسعف
وقبل تزهده ينصرف في كوز من ورقة واحدة او من ورقتين وكاسها من ورقة
واحدة ايضا خالدة مركبة من ستة اجزاء ثلاثة باطنية فوجية وثلاثة ظاهرة
والباطنة اكبر من الظاهرة بقليل * واعضاء التذكير في اربعة اقسام
الكاس وليس لعظمها الاعضوات اثنتي واحدة علوى وقد تكون اثنتين ويندوان
تكون ثلاثة فان كل واحد كان له استقبل وان كانا اثنتين كان لهما استقبلان
وان كانت ثلاثة كذلك ولها استقبالي في بعضها بسيطة وفي بعضها تكون
ذات ثلاث شعب وتمازها لية ذات مسكن واحد في بعضها وفي البعض
قد يكون لها ثلاثة مساكن والبرز كالمساكن * والجنين يكون
خجائب الطلقة وهذه النباتات منها ما هو اشجار كبيرة ومنها ما هو اشجار
بمغيرة وكلها مستقيمة الخدوع اسطوانيتها جذوعها مكونة من الباف
مستطيلة واوراقها مجمعة حزاما على قم الخدوع وكلها قديم الجذع كقرنيه
فريق حلومغنى يسمى ساجوه وهو ضرب من الكسكو وعصارتهما صافية

سكره وإذا تخمرت استحال إلى الكول * وشكل غارها يحل في بعضها
يكون زيتيا كثر القلب المعروف بالجوز الهندى وفي بعضها يكون
حلو مغذيا بحماره ويختلف خواص الثمر باختلافه وليس لهذه الثمرة
الاجنس واحد وهو الخلى

في الجنس الخلى (اوصافه الجنسية)

لوهرة مسكان وكه من وريثة واحدة جلدية ينفتح من جانب فخرج منه
عرجون مركب من شرايح كثيرة وكامه خالدة له امستة اقسام ثلاثة
من الباطن وثلاثة من الظاهر واعضاء التذكير فيه تكون ستة * ولاعضاء
التأنيث ثلاثة مبايض كل مبيض منها يتصل باستيل كلابي الشكل لكن
يتلوهج منها اثنتان ولا يبقى له الا مبيض واحد وغره بسيط متوحد وهو
نواة عظمية في بطنها لم يطولها وفي وسط ظهرها نكتة مستديرة وهى
المسماة بالذقير وهى في هذه النباتات بمنزلة اثره السر في الحيوانات والنواة
مغطاة بغشاء رقيق يسمى القطير وهو كغشاء البز الذى عبرنا عنه في تشرح
البز باليسباسة ولهذا الجنس انواع ولا تكلم الا على نوع واحد وهو
الخل المعروف

(في الخلى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر والجزاير وبعض بلاد المغرب كالجزيرة وغان وكثير
من الاقاليم الحارة وهونبات ثمرة على الطعم شديد الحلاوة لعابى (التحليل)
مركب من سكر ومادة دقيقة ومادة ليمابية (الخراص) مغذى ملطف نافع
في تفتح اعضاء التنفس

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مطبوخ صدرى ويتناول منه من اوقية الى اوقيتين في رطلين من
الماء ويعمل منه شراب وخشافه نافع لوجع الصدر واذا وقع ثمره وخراستال
الى نبيذ اذا قطر فحصل الكحول وان زاد تخمره ولم يقطر فخلل ولثمره ما ينوف
عن اربعة وعشرين مثقالا لكل صنف منها اسم يعرف به كالحياى والسماى

والخضر اوى والدقلة والايلله ونبات عينه وغير ذلك ومن هذه الفصيلة شجر
المقل وهو احر حروف بالدوم وشجر الدلب وهو المعروف بالجوز الهندى
الفصيلة الثانية الهليونيه اوصافها العامة

كاس نباتات هذه الفصيلة متلوونة فويجئة الشكل لها ستة اقسام باللغة
لقاعدتها واعضاءها كثيرة فها تكون في معظمها مندخمة في قاعدة الكاس
ومبيض ازهارها ثلاث المسكن في كل مسكن منها اصل بررة او ثلاثة
وللمبيض استيل ذو ثلاث شعب اوسيط منتهى باستيجما ثلاثية القصوص
وقد يكون للمبيض ثلاث استيلات متميزة عن بعضها ومعظم ثمارها عنبى
كروى وجذورها البقية وسوقها حشيشية اكرمية واوراقها متوالمة *
ومعظم هذه النباتات مدر للبول معرق وخلفتها الحديثة تؤكل ورايحته بول
أكلها تكون عفنة وليس في نباتات هذه الفصيلة نبات مسهم وتحتها جنسان
الاول الهليونى والثانى العشبى

(فى الجنس الهليونى) (اوصافه الجنسية)

كرويه ناقوسية الشكل مجزئة ستة اجزاء بالعة الى قرب قاعدتها وفيها اعضاء
تذكير اقصر من الكاس ومبيضه علوى بعلوه استيل قصير جدا ينهى
باستيجما ثلاثية الزوايا وعمره كروى ثلاثى المسكن فى كل مسكن بزندان
وكثيرا ما يتلهوج منها مسكان ولم يبق له الا مسكن واحد * وليس لهذه الجنس
الانوع واحد وهو الهليون المعتاد

(فى الهليون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالدة بقيت فى البساتين البقلية والاراضى المزروعة والمستعمل منه
فى الطب الجذور هى جذور ليفية مبيضة لارايحة ولا طعم لها (التحليل)
مركبة من دقيق يقرب من ان يكون نقيا ومن لعب واصل يسمى هليونين
(الخواص) مدر للبول (كيفية الاستعمال والمقادير) يطبخ ويعطى من
مطبوخه من نصف اوقية الى اوقية فى رطل من الماء

(الجنس الثانى العشبى) (اوصافه الجنسية)

زهرة ومسكنين وكاسه متلوثة ناقوسية مجزأة ستة اجزاء بللغة لقاعدتها
واعضاءه نذ كبرها ستة لها اتيرات مستطيلة ومبيضه علوى (هلوه استيل
ذو ثلاث شعب تنتهى بثلاث استيجيمات وثمر غنبي مستدير بعضه ثلاثى
المساكن وبعضه ليس له الامسكن ولحد لثله وج المسكنين وفى كل مسكن
توجد بزررة او بزرنان وتحت هذا الجنس نوعان

(النوع الاول العنبة المعتادة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى الميكسيك والبيرومن اقاليم الاميركا الجنوبية والمستعمل
منه فى الطب الجذور وهى جذور ارضية ضعيفة الراحمة وطعمها لعاى
قليل المرارة زعم بعض الاطباء انها وحدها طاردة للأمراض الزهرية
(الخواص) معرفة جدا مدرة للبول ومن اراد الاطلاع على بقية خواصها
فاليراجع المفردات الطبية (كيفية الاستعمال والمقدار) تطبخ ويتناول من
مطبوخها من درهمين الى ٤ الى ٣ اواق تدريجيا فى رطلين او ٣ من الماء
ويعمل منها مسحوق وخلاصة وشراب

(النوع الثانى الخشب الصينى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت خالدينبت فى الصين والهند الكبرى والمستعمل منه فى الطب
الجذور وهى جذور ضعيفة الراحمة نكهة الطعم اولانم يعقبها مرار وقبض
قليلين وبقية اوصافها مذكورة فى المفردات الطبية واما خواصها
واستعمالها فكالعنبة لكن هذه تزيد عنها بانه يعمل منها مغلى وشراب

(الفصيلة الثالثة اللحاحية) (اوصافها العامة)

هذه الفصيلة محتوية على نباتات منها الزهاره خنثى ومنها ما ازهاره ذكور
فقط ومنها ما ازهاره اناث وكاسها متلوثة مجزأة ستة اجزاء باللغة وقد تكون
الكاس اتبوية القاعدة وان كان لها اعضاء نذ كبرتها تكون ستة
بالمبيض موضوعة بازاء اقسام الكاس وفى كل زهرة توجد ثلاثة مبايض
فى بعض النباتات تكون متفرقة وفى بعضها تكون مجتمعة كهيئة مبعة
واحد ذى ثلاثة مساكن وكل مبيض يحتوى على جملة بزرور متعلقة بالرائية

الباطنة وفي ثلثة كل مبيض استليل في بعض النباتات يكون طويلا جدا ينتهي باستيجماء ديه وثمره مركب من ثلاث علب متحدة تنفتح بنسق مستطيل من الباطن ونباتات هذه البصيله حشيشية جذورها ليفية او بصلية وساقها في بعض النباتات متفرعة وفي بعضها غير متفرعة تحمل اوراقا متعاقبة عمودية وفي هذه النباتات مادة حريجة تؤثر في الاجسام الحيوانية تأثيرا شديدا وتحت هذه البصيله الجنس السحي بالعلاج

(في الجنس العلاجي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاس نباتاته تحية انبوية قاعدتها طويلة ولهها ديب علوي ناقوسى مجزسة ابرآء وفيها من اعضاء التذكير سنة مندعمة في الجزء العلوي للانبوية وله ثلاثة مبايض مجتمعة ينتهي كل منها باستليل طويل والشمار ناتجة من اجتماع المبايض الثلاثة فلذلك لها ثلاثة مساكن تنفتح بثلاثة مصاريع فتفتح من زاويتها الباطنة وهذه المساكن تحتوى على جلة برزور وازهار هذا الجنس تنشأ من بصيله جامدة غير محمولة على ذنب وقد يكون زهرها قبل خروج الاوراق والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس فواعن الاول العلاج الشتوى والثانى الحريق الابيض

(في العلاج الشتوى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الرمال والمروج ينمو في ثغر سكندرية بقرب البحر من نواحي المحمودية وكذا في رمال طريق رشيد بقرب اتركوير يتزهى في الشتاء والمستعمل منه في الطب البصيله وهي بصيله لحيه صلبة تتجدد في كل سنة من الجانب السفلى للبصيله الاصلية وازهاره كبيرة في بعض النبات تكون قروية وفي بعضه تكون وردية او بيضاء تملئ للحمرة وكل خمس زهورات او ستة تنشأ من مركزين اثنين او ثلاث وهذه الاوراق خطية ومحيه كاله لاعمدة (التخليل) وجد فيها مواد كثيرة دقيقة ومادة حريجة منبهة مسمية تسجي وبراثرين (الخواص) مسهل شديد وتنشأ عنه جلة عوارض تعسيلة لكن شجج استعماله في انواع الاستسقاء وانه يكون مدر البول

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مسحوق ويعطى منه من قمحتين الى ثلاث ويراد بالقدريج حتى يبلغ عشر قصبات في اليوم ويعمل منه خل وسكبين وصيغة كؤولية فيعطى من السكبين من اوقية الى ٣ في سواغ مناسبة ومن الصبغة من درهم الى ٤ * وهذا النوع آخر يسمى في عرف اهل مصر بالخيرة وليس هو الا العلاج ذهبت مادته الخريفة بواسطة الجفيف وهذا العلاج يجلب من بلاد الروم

(النوع الثاني الخريق الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع زهره من واج * وكاسه مجزئة ستة اجزاء بالغة للقاعدة مقسوية وفيها من اعضاء التذ كبر ستة خيوطها ملتصقة من قاعدتها بالبيض والبيض حامل من قته لا تثير اذات فصين وهذا النوع له ثلاثة مبيض لكن الغالب فيها ان يلموج منها اثنان وموضعها فوق اعضاء التذ كبر وشكلها يضاوى مستطيل دقيق من قته وفيه ثلاث استيلاات كل استيلا ينتهي باستيجم بسيطة حادة وغمره متكون من ثلاث علب بيضية مستطيلة في كل واحد منها مسكن ذو مصراع واحد او مسكان كذلك والمصراع ينفتح طولا من الباطن الى الظاهر وكل مسكن يحتمل على جله بزور بيضية مفرطة متعلقة بجبلها السرى في طول التدريز الباطن ونباتات هذا النوع كلها حنسية اوراقها كاملة متعاقبة نمحية من القاعدة وازهارها كوزية انتهاية المستعمل منها في الطب الجذور وهي جذور درنية مستطيلة تمش كثيرا اغلظ من الابهام تعلوها الياف سخائية ويثبت من هذه الجذور سوق اسطوانية طولها من قدمن الى ٣ في وسطها اوراق بيضية الشكل رحيمة كبيرة متعرجة باستطالة الاذنية * وازهاره يضا الى الخضرة معجوبة باوراق كاذبة وهذا النبات يوجد في بلاد الاورپا وبر الشام وفي بعض شمال من الاسيا ويترعرع في الربيع والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) مسهل شديد جدا حتى انه يسبب القيء اذا اعطى من ٤ قصبات الى ٦ وان زاد عن ذلك ربما ادى الى الموت

وكان المتقدمون يستعملونه في علاج الجنون والصرع وداء السمكة
(التحليل) قد حله المتأخرون من الكيماويين فوجدوا في برزوه وجذوره
مادة فعالة قلووية سموها الخربقين وهو عنصر كما يوجد في هذا النوع يوجد
في غيره من نباتات هذه العائلة *

(الفصل الرابع الزنبقية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه العائلة توجية اسطوانية في بعض النباتات وفي بعضها تكون
كروية وفي معظمها تكون ناقوسية ذات ستة اجزاء مختلفة التعمق والغالب
في هذه الاجزاء ان تكون متساوية منتظمة متلوونة وفيها من اعضاء التذكير
ستة خيوطها مندعمة بقاعدة اجزاء الكاس اوسطها ولها عضو ثأنيث
واحد له استحيما بسيطة او ثلاثية الشعب لاذنب لها وقد يكون لها استيل
بسيط وغرها على ثلاث الزوايا والمصاريع والمساكن وفي كل مسكن توجد
برزور صفوثة على كل زاوية من الزوايا الداخلة صغين وكل برزور منها منقشرة
في فلكة واحدة * وجذورها في معظم النباتات بصلية وسوقها واوراقها نباتية
من مركز البصيلات والاوراق متوالية وقد تكون ملتفة على المساق
وبصيلات هذه العائلة تحتوي على مادتين يمكن فصل احدهما عن الاخرى
احدهما مادة دقيقة وثائبنهما عصارة صغية واختبة مرة اذا تركت على
الحرارة صارت وحدها منبهة ويوجد في وريقات وبصيلات بعض هذه الانواع
مادة طيارة منبهة ثومية الرائحة تختلف في القوة والضعف لكن نزولها بالطح
كأنزول به حرافة البصل والثوم وورق الكراث المسحى باشوينة ونباتات
هذه العائلة تحتوي على مادة لها عايسة طبيعتها تقرب من طبيعة الصمغ العربي
وتحت هذه العائلة ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الزنبقي) (اوصافها الجنسية)

كاسه ناقوسية مجزئة ستة اجزاء منتظمة بيضوية مستطيلة توجية الشكل
منفرجة ومنحنية الى الظاهر وفي كل سطح باطن من كل جزء ثلم عمق بعدد
صغيرة وفي الكاس من اعضاء التذكير ستة ذات اتيرات سرية اقصر من

عضو الثأيت ولبعضه امتيل اسطوانى منتهى باستيحا كالة السن مثله
الزوايا بجره على مثلث الزوايا المنفرجة وفي كل مسكن صفان من زرع
مفرطحة وتحت هذا الجنس انواع ولا تكلم الاعلى الزنبق الايض وهو
المستعمل في الطب

(في الزنبق الايض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع في البساتين والمستعمل منه في الطب البصيلات وهي
بصيلات لا رايحة لها طعمها مر مغشى مهوع يفقد مراره بالطبخ (التحليل)
مركبة من مقدار عظيم من النشا ومن لعاب وقليل من المادة الحريفة
(الخواص) منبهة (في كيفية الاستعمال) تطبخ على حرارة لطيفة
ويعمل منها ضمادات تنفع لاسراع قبح الطراجات التي تكون تحت الجلد
(الجنس الثاني الاشقبلي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مكونة من ست قطع منفرجة منضجة قليلا من القاعدة وهذه الكاس
تسقط بعد الانصاب ونسبات هذا الجنس ستة اعضاء نذ كبرها خيوط
انبوية متعة من قاعدتها ومبيضها مستدير له اسفيل بسيط حامل
لاستيجمالها ثلاثة فصوص صغيرة جدا وتمازها عليبة ثلاثية المساكن
في كل مسكن زور مستديرة وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاشقبلي
البحري المسمى يصل العنصل البحري

(في يصل العنصل البحري) (اوصافه النوعية)

هو نبات يوجد في ساحل البحر المتوسط كالاسكندرية وغيرها والمستعمل
منه في الطب البصيله زهى اغلظ من للبرتقان مكونة من ثلاث طبقات متيزة
الاولى مكونة من طبقات رفيعة جافة خشنة وهذه لا تستعمل في الطب ثانياها
مكونة من طبقات سمكية لجمه وردية زجة يتعاثر منها بخار لطيف
حريف يبيح العين تجمعا شديدا واذا اوضعت على الجلد تحمره وان استمرت
موضوعة تنقطع مع انها ضعيفة الريحه وطعمها مر مغشى حريف كالك
حار طوبتها وان جفت تزول رايحتها الكالية وهذه الطبقة هي المستعملة

في الطب * والثالثة رقيقة لزجة غريبة لالون لها وماؤها لم يستعمل الى عصارة خاصة ولذلك لم تستعمل كالتى قبلها (الصليل) هذه الطبقة مكونة من مادة خاصة مرة جدا تدوب في الماء والكثول والخل والظاهر ان هذه المادة هي القعالة وهي التى سماها وجيل اشقيلين ومن صنع وتين وليونيات الجير ومادة حرقية طيارة لا يمكن انقراها بسبب تطايرها وقليل من المادة السكرية (الخواص) منبهة قليلا مدوة للبول مقبنة لها تافثير خاص في اعضاء اخرى از البول منبهة للششاء المخاطى الشعبى والرئوى في السعال المزمن فلذا تستعمل بمنزلة محلل لاسما في الشيوخ فاذا اعطى منها مقدار عظيم كان مدرا للبول او مقبنا * نافعة لامراض الصدر والاستسقاء الزقي ولا ينبغي استعمالها عند ظهور اعراض الالتهاب فان متعاطيا اذ ذلك يكون على خطر

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من قمحتين الى ٨ حبوبات في اليوم ويصنع منها خل اشقيل وسكيجين اشقيل ويعطى منهما من نصف اوقية الى اوقية

(الجنس الثالث الثومى) (اوصافه الجنسية)

رؤس زهره على هيئة حزم كروية اوصىوانية وزهره منصرف قبل ابتسامه في كوز مكون من حشعين عشائين لكل حشف منهما سمة اقلام مستطيلة مختلفة الانفتاح واعضاء التذكير سمة لها خيوط كثيرا ما تكون مقرطحة لكل خيط منها سنان جانبيان يقرب فته وليبيضه امتيل واستنجد ابسطين وغمره على قصير ويحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوعان *

(الاول الثوم المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع في البساتين البقلية والمستعمل منه في الطب الجزء المسحوق براس الثوم وهو صلب رايحتها شديدة لذاعة نافذة مخصوصة بها وطعمها حريف (التحليل) جهر فكببة من زيت طيار اصفر شديد الحرقاة تنسب لها خواص الطبية ويفيد اكلها نكهة كريهة ومن كبريت وزلال ودقيق ومادة سكرية (الخواص) منبهة تستعمل من الباطن في احتباس البول

الناسخ من ضعف المثانة وتستعمل من الظاهر بحجرة ومنقطة اذا كانت
تيقة ومنضجة اذا كانت مطبوخة *

(النوع الثاني البصل الامتاد) (اوصافه النوعية)

اكثر زراعة هذا النوع لتجهيزه للاطعمة وهو ثبت قوى الراححة حاد حار يرف
الطم فاذا طبخ ظهر فيه بعض حلاوة سكرية (التحليل) مكون من زيت
طيار مهيج يذهب بالطبخ وتبقى فيه مادة صمغية سكرية (الخواص الطبية)
مطبوخة مقوى جدا ملين محلل

(كيفية الاستعمال)

يستعمل ضمادا * وما يدخل تحت جنس الثوم الكراث بنوعيه *

(الجنس الرابع الصبري) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباتاته ذات كاس ابوية تقرب من الاسطوانية لها ستة اجزاء
مختلفة التعمق واعضاء تذكره مندعمة بقاعدتها ومبيضه حامل لاسفيل
خيلى الشكل ينتهى باستجمعا ثلاثية الفصوص وغره على مستطيل
ذومساكن كثيرة البز والمستعمل منها في الطب نوعان

(احدهما الصبر السنبلي) (والثاني الصبر المحاط بالورق)

(اوصافهما النوعية)

الصبر بنوعيه ثبت اقرب الى الاصل واستتب بالهند بحزيرة سقوطرة وما يليها
والمستعمل منهما العصارة وهي عصارة فحينة توجد فيهما وفي غيرهما
والصبر المذكور يوجد في المتجر على ثلاثة اصناف (الاول) السقطري
وهو اتسها (الثاني الكبدى) وهو يحتوى على بعض مواد دقيقة غريبة
(الثالث) البيطرى وهو انزل منهما: تبة واقل رغبة * ومن اراد الوقوف
على حقيقة كل من هذه الاصناف فعليه بالمقررات الطبيعية * وقد اختلفت
اراء المعلنين في الصبر التقي فعلى رأى المعلم برا كونت انه جسم مستقل غير
مركب وسماه بالمادة المرة الراتنجية * وعلى رأى المعلم وجيل انه جسم مركب
من راتنج ومادة خلاصية (الخواص) مسهل مقوى مهضم مدر لاواع

الارتقة فاذا شول منه من ٨ تحبات الى ١٠ كان مقويا للمعدة سهلا
للهضم وان دووم على استعماله مدة طويلة وصل تأثيره الى المستقيم
فاحدث في الذكور نزها باسوريا وفي الاناث ادرازا للطمث بواسطة
السباتيا (كيفية الاستعمال والمقدار)

اذا شول مصوقا من قمحتين الى ٤ كان مقويا ومن ٦ الى ١٢ كان
مسهلا شديدا وقد يستعمل بمزيجا بمسيلات اخرى وصبقته الروحية من
درهمين الى ٤ الى اوقية *

(الفصل الخامسة السوسانية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة تنبغ من كوز جاف خالدين بعد تمام الزهر
ومبيضها سفلى واعضاء نذكيرها لا تزيد على ثلاثة الانادرا* وصفات ثمر هذه
الفصيلة وبزورها كصفات ثمر وبزور الفصيلة التي قبلها* وجذورها باصلية
اواقية ابوية صلبة لينة وموتها عارية وقد تكون مورقة* وخواص
نباتها غير محققة كما ينبغي اما قلته وضوحها اولعدهم ادراكها جيد وهذه
النباتات يفوح من جذور معظمها رائحة بنفسجية مبهجة بخلاف
بعض انواعها كالزعفران فان الرائحة العطرية الخاصة به لا تفوح الا من
استحيماؤه واستيلانه وتحت هذه الفصيلة جنسان

(الجنس الاول السوسى والثاني الزعفرانى)

(في الجنس السوسى) (اوصافه الجنسية)

كوزه احادى الزهر ثنائى المصاريح وكاسه ابوية من قاعدتها وهدبها
منقسم ستة اقسام ثلاثة منها منتصبه وثلاثة منها منتبیه الى الخارج مقابلة
للادوى واعضاء نذكيره ثلاثة مندغمه في قواعد الاقسام المنتبیه ومقابلته
معها وله مبيض واحد ذو اسفل عفا عنه بسطة واعلاه منقسم الى ثلاث
صفائح لسانية محببة على هيئة قبوة تغطى اعضاء التذكير وفي اعلاها ثلث
مستطيلة وفي قعرها شرم وليس لهذا الجنس النوع واحد وهو السوسن

المبيض المسعى ابريس فلوريسى

(في السوسن الابيض) (اوصافه النوعية)

جذوره خالدة وهو ينبت في الاوربا ويزرع في البساتين والمستعمل منه في الطب الجذور المسحاة في عرف مصر يكعب الطيب وهي جذور مستترة في الارض ورايحتهما بنفسجية وطعمها حريف مر اذا جفت (التحليل) وجد فيها عصارة حريفة وخلاصة ثمراودقيق وزيتان احدهما ثابت والثاني طياو جامد تبلور (الخواص الطبية) جميع بزور او اعده مقسية مسهلة لكن لا استعمال لها في الطب ويعمل من جذور هذا النوع حبوب كروية تختلف في الحجم تقوم مقام الحصى في الكلى لانها بسبب حراقتها تدفع في الجروح تهيجا ويسبب ورايحتهما بدخل في تعطير بعض استحضارات اقربا ذينة كصوق الاسنان

(في الجنس الزعفراني) (اوصافه الجنسية)

كوزه غشائي ذوورقة واحدة ككاسه ولكاسه انبوبة دقيقة اطول من الهذب ولاهدب ستة اقسام بيضية مستطيلة منتظمة ثلاثة باطنة وثلاثة ظاهرة فالظاهرة حاملة من قاعدتها الاعضاء التذكير وله مبيض واحد له اسنيل خيطي الشكل ينتهي بثلاثة استيجمات ملتفة كالقرن حرا اللون وثمره علي يفي له ثلاثة مساكن محتوية على بزور مستديرة ونوعه المستعمل في الطب الزعفران المعروف

(في الزعفران المعروف) (اوصافه النوعية)

جذوره بصلية او ابوسية خالدة وهو ينبت مشرق الاصل واستقيت في جزيرة صقليا والاندلس وغريان من اعمال طرابلس بالمغرب الاوسط والمستعمل منه في الطب الاسنيل والاستيجما وهذا الجزءان ورايحتهما ذكية نقادة وطعمها غطري قليل المرار والتخدير (التحليل) وجد فيه ٦٥ جزءا من خلاصة ممتزجة بمادة صابغة تسمى (بولكترون) وزيت طيار رايحي مجعول الكمية و ٥٠ جزءا من شمع نباتي و ٥٠ جزءا من الزعفران و ٥٠ جزءا من الزلال (الخواص الطبية) منه شديد اذا اعطي منقرا قليلا قليل به حلة ونظايف وان زاد المقدار حتى وصل الى ٤٠ او ٦٠ حبة احدث

خلال في انتظام سيرها وهو نافع لسقاء الاختلاج وادار الطمث

(كيفية الاستعمال المقدار)

يعطى مسحوقا من ٣ فصصات الى ٥ الى ٢٠ ويدخل في تركيب
ودنوم سيدنام وفي اكسير جارس وفي بعض لصق ومعاجين وزياد
الرتبة الرابعة في النباتات ذات الفلقة الواحدة التي اعضاء التدكير فيها
مندمجة فوق عضو التأنيث وفيها فصصتان

(الفصيلة الاولى الجهبانية) (اوصافها العلمية)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على هيئة سنابل او عناقيد منه وله من بعضها
والزهرة قبل اقسامها تكون منحصرة في غلاف كالكوز وكاسها طبقتان
ظاهرة وباطنة فالظاهرة من وريقة واحدة او من ثلاث وريقات والباطنة
تويجية ابوية من قاعدتها ومجزئة ثلاثة اجزاء اوسنة مختلفة التعمق
ثلاثة من الباطن وثلاثة من الظاهر فالتى من الباطن غير منتظمة كالازهار
للشعوبية لها عضو تدكير واحد كائن فوق المبيض والعضو خيط قد يكون
متعدد التويجيا وقد يلتمح جزء منه بالاستيل وكثيرا ما تكون الانتيرا منفصلة
ومنقصة قسمين متميزين ومبيضه سفلي بعلوه استيل خيطى الشكل يفتى
باستيجما بسيطة او ثلاثية وثمره على اود وثلاثة مساكن ذات ثلاثة مصاريع
غالبا وفي مساكنه برور كثيرة اجنتها مقعدة في غلافها ورايحته جذوة قوية
العطرية وكثيرا ما يكون فيها قليل مرارة وحرافة فلذا تستعمل في الطب مشبهة
وافاوايات ومعطرة ويوجد في اغلبها مادة صابغة للصفرة وهذه انقواص
توجد في كثير من انواع الجهبان وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس

(الجنس الاول الجهبان) (اوصافه الجنسية)

زهرة مذلي يفتح من ابطا كواز رقيقة ولكاسه طبقتان الظاهرة منها
ابوية غير متوية ولحافاتها ثلاثة اسنان والباطنة ابوية ايضا لها
هذه ينقسم اقساما غير متساوية والعضو التدكير خيط تويجى حامل
لانتيرا ذات قسمين ومبيضه سفلي خيطى الشكل يفتى باستيجما كاله

وعمره ثلاثي المصاكن ولهذا الجنس ثلاثة أنواع والمستعمل منه في الطب
 نوعان من الجيهان احدهما الجيهان المستطيل والثاني الجيهان الصغير
 (في نوعي الجيهان) (اوصافهما النوعية)

الجيهان بنوعيه نبت جذره خالذ نبت في الاماكن المظلة الرطبة من بلاد
 الهند والملابار * وعمره على مختلف افراده في الحجم والبزور والجزء المستعمل
 منه في الطب هو الثمر وهو غمر رايحته عطرية شديدة كافورية كطعمه
 (استعماله) يستعمله الهنديون اقاويات للاطعمة (الخواص) منه
 قوى لكنه قليل الاستعمال في الطب ويدخل في تركيب جملة ادوية
 كالترياق والدياسكورديوم

(النوع الثالث الزنجبيل) (اوصافه النوعية)

هو نبت جذوره درنية مستطيلة مفرطجة يوجد في طولها اختلافات مسافة
 مسافة تباين اللون شديد الراححة حريف لذاع عطري حار (الخواص)
 منه مقوى للععدة مدر للطمث مقوى للباء مسهل للهضم في الينفلاويغ
 (التحليل) وجد فيه مادة راقية وزيت عطري وجنس خليك خالص
 وخللات البوتاس وصمغ ونشا

(كيفية الاستعمال والقدار)

يستعمل منخوقه من اربع قمصات الى ١٢ ويعمل منه شراب وصيغة
 ومربي ويدخل في تركيب الترياق وخالفه

(الجنس الثاني الكركي) (اوصافه الجنسية)

لكاسه طبعان احدهما ظاهرة وثانيتها باطنة فانظاهرة متسجة ثلاثة
 اقسام قصيرة والباطنة ثلاثية ناقوسية تنوعية ولاعضاء ذكيرة خمسة خيوط
 منها اربعة عقمية والخامس مزدوج حامل على احد هضبيته اثبرا واستيجما
 خطافية ولهذا الجنس انواع المستعمل منها الكركي الطويل

(في الكركي الطويل) (اوصافه النوعية)

هذا النبت ينبت في الهند الشرق والمستعمل منه في الطب الجذور * انظر

المقررات الطبية

(الفصل الثانية السحلية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصل بسيطة ملتصقة بالمبيض ولها ستة اقسام قلبية متلوونة غالبا قسم منها سفلى والغالب فيه ان يكون مخالفا للبقية الاقسام واكبر منها واكثر اما يكون مخزنا وفي هذا الكاس عضوات ككبر مندعمان باعلا المبيض واستقبل غليظ واستجيما منفرقة كاتنة تحت عضوى التذكير وعارها علية لها مسكن واحد ثلثا في المصارع وهذه المصارع كثيرا ما تنفتح بثلاثة شقوق طويلة وكثيرا ما يوجد في جذورها درتان مستديرتان او كيتينان وما كان من الجذور بهذه الكيفية يكون في الغالب ابيض لحميا يحترق على دقيق لعلابي مغذ جدا وملطف وتحت هذه الفصل جنسان الاول الجنس الخروبي وهو جنس له لحمي ولا توجد الخواص العطرية بالا فيه والثاني الجنس السحلي وانواعه كلها تستعمل في الصناعات

(في الجنس الخروبي الاميركي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته شجيرات كرمية تلتصق على الجذوع العتيقة اعنى انها تنطفل عليها وكثيرا ما متصلة بالمبيض واسكل كاس ستة اقسام وفي اسفلها تغير ولها صفيحة عريضة بدون خنجر وثمرها على اسطوانى طويل جدا ملئ بلب لحمي عطري والنوع المستعمل منه في الطب الخروب الاميركي العطري

(في الخروب الاميركي العطري) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالد ينبت في الاميركا الجنوبية ويزرع في الهند الشرق والجزء المستعمل منه في الطب هو اللب وهو ثاب رايحته ذكية تقرب من رائحة بلسم البيرور طعمه عطري حار قليلا الحار (التحليل) وجد فيه كثير من الزيت الطيار وبعض الجاوى ومن اراد بيان ذلك فعليه بالمقررات الطبية (الخواص) منه للقوى الهضمية مقوى للانعاظ مدر للطمث مضاد للشيخوخة كما رايحته تعطر به الشوكولاتا والعنبرى ويرغب في وضعه

في الاطعمة

(الجنس الثاني السحلي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتاته فويحيية ذات طبعتين ظاهرة وباطنة فالظاهرة منقسمة ثلاثة اقسام قليلة الانتظام ومنظمة لجزئها * والباطنة منقسمة كذلك لكنها متباعدة والجزء السفلي منها تام له خنجر يكون في بعضها طويلا وفي البعض قصيرا وطلعها يسقط من الانتر على هيئة كتلتين محببتين ولهم هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوع واحد هو السحلب الذكر (في السحلب الذكر) (اوصافه النوعية)

هو ثوب جذوره خالدة ينبت في الاوربا والاسيا وغيرها والمستعمل منه في الطب الدرن الجذري وهذا الدرن اذا قشر وجف صار يضاهي الشكل ابيض الى الصفرة نصف شفاف قرنيا رايحة ذكية كرايحة زهره وطعمه حلو اعابى (التحليل) معظمه دقيق نشائي يفيد قواما هلاميا اذا طبخ بستين جزأ من الماء وفيه قليل من ملح الطعام وفوسفات الجير (انطواص) مقوى فافع للبصر

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مسحوقا من درهمين الى اربعة مصنوعا هلاما وحيسا او مطبوخا في الماء واللبن

القسم الثالث في النباتات ذات الفلقنتين

الرتبة الخامسة في النباتات اللا فويحيية التي اعضاءها كثيرة فيا مندعمة فوق المبيض وفيها فصيلة واحدة وهي الزراوندية

(في الفصيلة الزراوندية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة كاس نباتات اليب او منقسمة بغير انتظام كما هو الغالب فيها ومعنى كانت كذلك تكون ملتصقة من كاس نباتات المبيض واعضاءها تذكيرها من ٦ الى ١٦ وهذه الاعضاء قد تكون زوجية متعزلة عن بعضها كما في بعض النباتات وقد تكون متلاصقة فتصير هي والاستليل والاستيجما جسما واحدا * ومبيضها يكون سفليا علوا استليل ان كان منفردا

يكون بسيطا وينتهي باستجمادات ثلاثة قصور تكاد ان تكون اللاذقية
ومعها عنب او عنب له ثلاث مساكن اوستة فيما بزر كبير مربوط في زواياها
الباطنة والجنتين مربوط بالسررة او بفلاف، بزرى غصروفي * نباتات هذه
القصيلة اما حشيشية خالدة او شجيرات كرمية متسلقة واوراقها متوالية
بسيطة وجذورها مقوية منبهة مرة ~~وا~~كونها مرة حصل منها بعض
نفع في طرد الحيات وقحت هذه القصيلة جنسان الاول الجنس الزراوندى
والثانى الجنس الامارونى

(فى الجنس الزراوندى) (اوصافه الحشمية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة مثلونة ابوية منتفخة من قاعدتها
ولها هذب عريض وجزؤها العلوى قرى غير منتظم فى الغالب ولها مسات
اتيرات تكاد ان تلحم ببعضها موضوعة على الاستيل بدون ذنب * وتارها
علبية يضافه الشكل مسدسة الاضلاع والمساكن والمستعمل فى الطب من
انواع هذا الجنس ثلاثة انواع

(النوع الاول اللوف الارقط الجعدى المسجى بجزر البنفسج)

(اوصافه النوعية)

هو نبات خالدينبت فى الوركينا من الاميركا الشمالية والمستعمل منه فى الطب
الجذور وهى جذور متسلقة مركبة من جذيرات سنجابية او مصفرة طويلة
دقيقة رايحتها قوية كافورية وطعمها مر كافورى ايضا وقبل استعمالها
تظف من اجزاء الساق التى نعلوها تنظيفا جيدا لان الاجزاء المذكورة
لا خواص فيها التحليل) وجد فيها زيت طيار ومادة صفراء تتدرب
فى الماء والسكرول والسكر الحمية وصمغ وزلال ونشا وبعض املاح
(الخواص العلية) منبهة مقوية للجموع العصبى والعضلى وتزيد فى قوة
التحليل. يخلدلى وطاردة للحميات ومزيل للفقونة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة وخلصة خضوعها من ٢٠ قصبة الى درهم وخلاصتها

من ٤ ثقات الى ١٠ وقد يضاف عليها مسحوق الكينكيناو يستعمل منها
صبغة روحية

(النوع الثاني الزراوند الطويل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديت في الاوروا الجنوبية والمستعمل منه في الطب الجذور
وهي جذور انبوية مغزلية الشكل طويلة في غلظ الابهام لجمية ظاهرها
يميل للسجامية وباطنها اصفر داكن مرة لا طعم كريهة الرائحة جدا (التحليل)
وجدت في مادة مره صغيفة ودقيق

(النوع الثالث الزراوند المدحرج) (اوصافه النوعية)

هونبات يفت فيما يفت فيه سابقه وبينهما مشابهة الا ان هذا يتميز عنه بكون
جذوره انبوية مدحرجة بغير انتظام لجمية مسجرة الظاهر صفر الى السجامية
من الباطن واما طعمها ورائحتها فبجذور السابق (الخواص) جذور
الانواع الثلاثة مقوية منبهة ولذلك تسكدان تكون خاصيتها واحدة

(الاستعمال)

تستعمل في جملة من الامراض الرجعية خصوصا في ادراار الطمث والسيلان
الايض والنقرس الا انها قليلة الاستعمال الآن

(الجنس الثاني الاساروني) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتاته قطعة واحدة ناقوسية واعضاء تكبرها عشرة او ثمانية عشرة
وكالها اقصر من الكاس حاملة للانسبات من جزئها الاسفل ولا تسهلها است
زوايا مستديرة وهو ينتهي بانسجماسداسية الاقسام على هيئة نجمة وثمارها
علبية لها ستة مساكن فيها برزور كثيرة مستديرة والنوع المستعمل في الطب
من انواع هذا الجنس هو الاسارون الاوروي

(في الاسارون الاوروي) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديت في الطب جذور مرورا وراقه فاما جذوره فهي كتل صغيرة
اصحية تشبه الياف اسطوانية كثيرة صغيرة واما اوراقها فمترخية ورائحة
ذات ذنبات طويلة نامية ككولية لونها اخضر لامع ولهذا النبات زهر

منفرد محمر بين كل ورقتين زهرة وقد تلبس بخسود مجذور حشيشة الهر
يشبهها لها في الطعم والرائحة لكن تتميز هذه بكونها قلبية حريفة الطعم
(التعليق) قد حلل الجذور والاوراق الملتصقان فرفى ولاسفن فاستخرجا منهما
زيتا طيارا جامدا واخر دسما حريفا ومادة صفرا وخصن اللينيك (الخواص)
معطسة مقبنة ولكن قليلة الاستعمال في ذلك وقد تستعمل في معالجة مدررة
للبول مضادة للمرد

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من ٣٠ قسمة الى ٤٠

الرتبة السادسة في النباتات ذات الفلقتين

والازهار الالوانجية التي اعضاء تذكيرا

مندجمة حول الكاس وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى المازورونية) (اوصافها العامة)

كان نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة وهي فويجية في الغالب وقد تكون
خضر التبروية من اسفل ذات هذب غالبه يكون ذا اربعة اقسام ترتبط فيه
اعضاء التذكير وهي اما ٨ او ١٠ كاتنة صفين ومبيضها علوى منفرد
ذو مسكن واحد يعلوه في الغالب اسفيل واحد يتمي باستيجما بسيطة وغرها
عنبي في كل غمرة برزرة واحدة والجنين منعكس فيها وغلافه البرزى رقيق *
واشجار هذه الفصيلة صغيرة لها اوراق بسيطة ككاهلة متوالية والازهار
متفرقة او حزمة وقشور هذه الاشجار كلوبية حريفة كبرورها لان فيها مادة
زيتية راتنجية والجزء المستعمل منها في الطب القشور المذكورة وهي منطقة
من الظاهر ومسلمة من الباطن ولو بكمية قليلة ولهذا الفصيلة جنس واحد
وهو المازوروني

(في الجنس المازوروني) (اوصافها الجنسية)

نباتات هذا الجنس كاسها تبروية فويجية ذات هذب منقسم اربعة اقسام
واعضاء التذكير فيها ثمانية كاتها اللاذنية وهي اقصر من الكاس ولبيضاها

استعمل قصير ينتهي باستيجما كروية وعمارها عينية كروية في كل ثمرة بررة واحدة
والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو الدفلا المازريونية

(في الدفلا المازريونية) (اوصافها النوعية)

هي شجرة صغيرة تنبت في الاماكن اليابسة البور من الاواليا الجنوبية
والمستعمل منها في الطب القشور وهي قشور تجلب في المنجر قطعاً طولها
من ثلاثة اقدام الى اربعة وعرضها من قيراط الى قيراطين مطوية من الوسط
ومجموعة من ما وهذه القشور مغطاة ببشرة نصف شفافة سنجابية داكنة فيها
تكرش او غشون مستعرضة وهذه الغشون ناشئة من التجفيف وترها معللة
مسافة مسافة بتكت ايضا صغيرة درنية وتحتها الياف علكة صفراء كرية
الرائحة طعمها حريف كال (التعليق) وجد فيها مادة مسمة تسمى
(دفلين) وشع وراتنج ومادة صابنة وحض التفاحيك واملح مختلفة
والياف نباتية (الخواص) منقطة مهيجة لحمرة للجلد ترفع بشرته فتتكون
فيه فطاطات ولا تفعل ذلك الا بعد وضعها في الخل كالذراريج ولذلك تقسم
مقام الذراريج عند قددها وقد يعمل منها مرهم * ولا ينبغي خلط هذا
النوع بالدفلا البلدية لانها من فصيلة اخرى ولا يحصل منها هذا الفعل بل
ربما حصل من وضعها تسمي بواسطة تشرب المسام * ومن حيث انها تعرضنا
للنباتات المنقطة عن لنا ان نذكر نباتا كثيرا ما نستعمله في مطابخنا وهو من
المنقطات ولا يعلم ان فيه تلك الخاصية الالمهرة في العلوم الطبية وهو السلق
فنقول اعلم ان السلق منقطة ومن اراد الوقوف على هذه الخاصية فاليأخذ
من السلق ورقة ويسخنها على حرارة جرت ثم يأخذها ساخنة ويدلك بها المحل
الذي يراد تنقيته ثم يسخن ورقة اخرى ويدلك بها ايضا فيفعل ذلك بورقين
او ثلاث ثم يسخن ورقة اخرى ويضعها على المحل المدلول ويعد انقضاء
ساعتين او ثلاث ينظر المحل فان تقط فالامر ظاهر والافعال العمل ثانيا
فيتنقط ولا بد ومن النادر ان يحتاج لاعادة العمل ثلاث مرات * والتنظيف
بهذه الطريقة اسلم من التنقيط بالذراريج * وهذه العملية تفعل للمترفين

(الفصيلة الثانية الغارية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة قد تكون خشاني في بعض النباتات وقد تكون ذكورا فقط وقد تكون اناثا فقط لتلهوج احد النوعين وكاسها قطعة واحدة خالدة ذات ستة اقسام مختلفة التعمق ويندر ان تكون تلك الاقسام اربعة او ثمانية واعضاء التذكير فيها من ثلاثة الى اثني عشر وكثيرا ما تكون تسعة فقط وكل استير متصل بحيط في قاعدته زائدتان ذنبيتان عدديتان وهي ذات مسكنين ينتحان بمصارع صغيرة ترتفع من القاعدة الى القمة * ومبيضها علوى منفرد ومسهكن واحد فيه برزة واحدة متعلقة واستيلها ينتهى باستيحيما يختلف احوالها باختلاف النبات ففي بعضها تكون صحيحة وفي بعضها تكون مخزاة * وثمارها لينة محاطة من قواعدها بكموس خالدة وزورها عرانة وجنينها سميك جدا * ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو اشجار ومنها ما هو شجيرات وعلى كل فوارقها ملء الامعة جلدية متوالية غالبا خالدة وازهارها خيمية او على هيئة باقة وجميع اجزاء اشجارها عطري وان تفاوتت عطريته بالقله والكثرة والاوراق والقشور اقواها عطرية * وبالجملة فنباتات هذه الفصيلة عظيمة النفع كثيره فان منها تسخضر الادوية القيمة ومن حيث انها عطرية فانها تكون منبهة حارة وهذه الخاصية صادرة من وجود زيت طيب في بعضها يكون تقيا وفي البعض الاخر يكون ممزوجا بزيت ثابت جامد كالزيت الذي يستخرج من ثمرة الخار الغار الاوروى * وبعض انواع من نباتات هذه الفصيلة يستخرج من جذوره وقروعه كافور وتجري وليس لهذا الفصيلة الاجنس واحد وهو الجنس الغارى

(في الجنس الغارى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ازهارها خشاني او ذات مسكنين ولكاسها ستة اجزاء مستوية واعضاء التذكير فيها من ٦ الى ١٢ ولمبيضها استيل بسيط ينتهى باستيحيما في بعض تجويف وثمارها لينة في كل ثمرة برزة واحدة والثمرة

محاطة من قاعدتها بكاس خالدة وتحت هذا الجنس اربعة انواع وسند كرها لا
واحد بعد واحد

(النوع الاول الغار المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاوربيا الجنوبية واستنبت في اقليم مصر وغيره وشجرة لطيفة المنظر اوراقه خالدة متوالية خضراء زاهية رحيمة متموجة الحواف ثابتة لامعة ملسا وازهاره مجمعة حزم صغيرة اما حزنان او ثلاث اوراق تنبت من اباط الاوراق لكل زهرة مسكن وثماره بيضية في غلط حب الزيتون الصغير لونها احمر ويميل الى السواد عند نضجه وهذا الشجر كان معظما عند عند القدماء ولهم به من يداعتناه حتى ادعوا الله الشعر والموسيقى وكانوا يتخذون من اوراقه كالكيل يميزون بهامن سادقومه وغلب قرنه وهذه الاوراق عطرية وتقوى رايحتها اذا دلكت بين الاصابع وطعمها مر لذاع كالتبر (الخواص الطبية) كل من الاوراق والتبر منه (التحليل) استخراج من الاوراق بالتقطير زيت طيار عطري حريف يميل الى الخضرة واستخرج منه غلاف التبر بالتقطير ايضا زيت طيار قوي الرائحة واستخرج من حبه بالطبخ زيت دسم مخضر في قوام السمك يستعمل منها ويدلك به في وجع المفاصل

(النوع الثاني شجر القرقة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من جزيرة السيلان واستنبت في الاندلس وغيره ونجف والمستعمل منه في الطب القشور بعد نزع ما عليها من البشرة وشجرة من الرتبة التاسعة اعني ان له تسعة اعضاء تدكيران كان زهرها في الحقيقة مسكن واحد وجذعه مغطى بقشرة سنجابية الظاهر مجرة الباطن ويعلمو حتى يصل الى ٣٥ قدما وقطره يبلغ ١٨ قيراطا ولاوراقه ذنبية قصيرة قوية وهي متقابلة حادة اويضا رحيمة طولها من ٤ قيراط الى ٥ وعرضها نحو قيراطين جلدية ملسا اعلاها اخضر واقفلها طحلي رمادي وهي كاملة وفيها ثلاثة اعصاب بارزة جدا وازهارها مصفرة مجمعة على هيئة باقات

مسترخية بطيئة * وغارها لينة يضاوية محاطة من قاعدتها بالكاس
والقرفة التي هي طلاء هذا الشجر ليست كلها على حد سواء في الجودة ولذلك
تختلف الرغبة فيها بحسب كونها متخذة من الفروع الصغيرة والكبيرة وبحسب
كونها منزوعة البشرة ام غير منزوعتها وتحصيل القرقة من الشجر المذكور
يكون بحسب جودة الارض فالارض الجيدة تؤخذ من اشجارها القرقة
بعد خمس سنين وان كان ذلك نادرا والغالب ان لا تؤخذ الا بعد ثمان سنين
او انقضى عشرة سنة او ست عشرة سنة وتجن في السنة مرتين مرة في الربيع
وهي الاكثرو مرة في الشتاء اى في شهرين منه ويستراحتاؤها كذلك مدة
ثلاثين سنة * وكيفية اجتثاثها هي ان تقطع الفروع وتنزع بشرتها بكن
ثم تلمأ ويشق ذلك اللعاطولاديربط ويحفظ في الشمس ثم تعزل الاصناف عن
بعضها وتقبل حزاما وتباع للتجار ومن اراد البیان الشافي فعليه بالمفردات
الطبية

(النوع الثالث الساقراس) (اوصافه النوعية)

هو نبات اصله من الاميركا الشمالية وشجره يعلو نحو ثلاثين قدما واربعين
واوراقه متوالية كبيرة وبرية متلهوجة غير منتظمة الشكل * وازهاره
ثنائية المساكن مصفوفة تبت على هيئة باقات صغيرة مكونة من ازهار
مختوبة عليها وعلى الاوراق وغارها لينة بنفسجية في غلط البسلة محاطة
بكاس خالدة * والمستعمل منه في الطب الخشب والجذور لاسيما قشورها
وهذا النبات يجلب من الاميركا قطعان في غلط الذراع ومن اراد عام الكلام
عليه فالينظر المفردات الطبية

(النوع الرابع الكافور) (اوصافه النوعية)

اعلم ان شجر الكافور ينبت في الاماكن الشرقية من الصين والجاون ومن
اجزائه يستخرج الكافور المعروف واستخراجه يكون بالتصعيد واشجاره
مرتفعة جدا وجذوعها مستقيمة بسيطة من اسفل واوراقه متوالية
بيضية مستديرة كاله ذنبية وازهاره خيمية غير منتظمة المركبات

اذناب طولها وكيفية استخراجها هي ان تقطع الجذور والقروح قطعاً صغيرة
ويوضع في قربة كبيرة من الحديد مع قليل من الماء على حرارة لطيفة ويوقد على
القربة قلسوة من خاراوتخاس موشعة من الباطن بحبال من قش الارز
فبواسطة الحرارة يتصاعد الكافور ويجمد على ثقل الحبال وحينئذ يكون
حبوباً صغيرة سحابية اللون تسمى بالكافور الخام والمحصل منه بهذه
الكيفية يسمى الاواسطى واختلفت الاراء فيه فبعض الاقرباذيين يقول
انه رائتيخ وبعضهم يقول انه زيت طبايعن عقد ومن اراد اليان التام فليبه
بالمفردات الطبية

(الفصل الثالث الاوندية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة كاسها خالدة وهي قطعة واحدة مجزأة ثلاثة اجزاء
في بعض النبات وخمسة اجزاء اوسمة في بعض آخر واعضاء التدكير تختلف
كذلك وعلى كل حال فهي متدعمة في قاعدة الكاس ومبيضا بسيط علوى
منفرد ذو مسكن واحد له في غالب النباتات جملة استيلات او استيجمان
اللاذنيية ونمازها صغيرة جداً مثلثة الشكل غالباً في كل ثمرة برورة واحدة
وكل ثمرة محاطة بكاس يخو حتى يصير لجيا وفيها فلقان دقيقتان وجنيتها جانبي
ونباتاتها كلها حشيشية واوراقها متوالية تكون اولاداً لمتفة ذنيية واذا نباتها
جناحية محمدة وازهارها صغيرة سنبلية او على هيئة باقات وهذه النباتات
تختلف في الخواص بحسب اجزائها ومعظم جذورها يحتوي على ثلاث اود
احداها رائحية والثانية صمغية والثالثة قابضة فلذلك تكون جذورها
مسهولة او مليئة ومع ذلك فهي مقوية واوراق معظمها الاسماخية مغذية
وتكون حامضة في بعض الانواع بزورها دقيقية مغذية وتحت هذه الفصيلة
ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الجدواري) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس خالدة من قطعة واحدة متولدة بمجزأة اربعة اجزاء
وخمسة فجزئة عميقة واعضاء تدكيرها من خمسة الى ثمانية ومبيضا بسيط

تعلوه امتيلان او ثلاثة خيطية الشكل كل منها ينتهي باستigma لها رأس
وبروزها مثلثة الشكل غالباً مغطاة بالكاس والنوع المستعمل منه في الطب
الجذور الركني المسمى بالقلقة

(في الجذور الركني المسمى بالقلقة) (اوصافه النوعية)

هونيات خالداصله من الاوروپا واستنتت في جزيرة اقرطش وبر الشام
والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور خالقة مفروطة قليلا سحر اذا كمنه
من الظاهر وودية من الباطن في غلظ الاصبع وفي سطحها عقد وعضون
مستعرضة تكون جلة ثنيات او انحناءات متقاربة جدا وطعمها مر قابض
وساقه حشيشية بسيطة مستقيمة عقدية طاولها من قدم الى قدمين مزينة
باوراق قلبية الشكل مستطيلة السفلى منها ذنبية والعليا الاذنبية نخدية
من قاعدتها وازهاره يضامتل الى الحمرة الوردية سفلية متراكمة على طرف
الساق في كل زهرة منها ثمانية اعضاء تذكركم وعضوتان اث واحد وهذه
الجذور تحتوى على مادة قابضة مر جدا (التحليل) استخراج منها مقدار
كبير من التين وحض العفصيك وكثير من النشا وقليل من حض الاوكساليك
(الخواص) مقوية قابضة تستعمل في التزيف القاصر والسيلان المزمن

(كيفية الاستعمال والمقدار)


تستعمل حقا وغرغروند خل في تركيب الدياسكووديوم وتستعمل
مطبوخة وبعضها من دوهمين الى اربعة في وطل من الماء

(الجنس الثاني الحماض) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس خالدة منقسمة ستة اقسام ثلاثة منثنية طاهرة
وثلاثة باطنة متقاربة غددية من جوانبها لها ستة اعضاء تذكركم ومبيضا
حامل لثلاث استيلاات شعرية كل استيلا ينتهي باستigma السانية وغرها عارى
مثلث الزوايا محاط بالكاس وتحت هذا الجنس ثلاثة انواع

(النوع الاول الحمض المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونيات يعيش ستمين ويزرع في البساتين البقلية والمستعمل منه في الطب

السوق والاوراق وكلاهما حامض لذيق الطعم وجذور هذا النبات حرا ضاربة
 للسجرة ينشأ عنها ساق خشبية مستقيمة طولها قدم او اكثر ملسا في باطنها
 قساة تمتد بطولها ولهذا النبات اوراق جذرية واوراق ساقية فالاوراق
 الجذرية محمولة على ذئبان في قاعدتها زوايد غشائية وهذه الاوراق رخوة
 بيضية طويلة منفرجة جد الصبغة في قاعدة  كل ورقة زاويتان *
 والاوراق الساقية غدية حادة سجرة الخوا في * وازهاره صغيرة خضراء
 شجرة الخوا في مجتمعة على هيئة باقات متفرعة انتهائية (الاستعمال)
 تستعمل اوراقه غذاء ويستعمل منها عصارة تجهز في المرق فتكون
 مبردة طاردة للحيمات الصفراوية والالتهابات المعوية الخفيفة (التعديل)
 استخراج منها جص الطرطريك واوكسالات جص البوتاس الحضي ومادة
 لعابية ودقيق

(النوع الثاني الجبلن الافرنجي) (اوصافه النوعية)

هونبات كثير الوجود في الغابات الجبلية من الاوروا وتستعمل منه
 الاملاح الحضية

(النوع الثالث العرق المسهل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالدة كثير الوجود في الاماكن الرطبة من الاوروا وجزيرة اقربطن
 والسوربا وغيرها والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طويلة ليفية
 لجمية متحركة مسجرة الظاهر مصفرة الباطن وساقه بسيطة من قاعدتها
 مفرعة من اعلاها وفيها خطوط بارزة واوراقه السفلى مستطيلة حادة
 او صبيغة والعليا بيضية طويلة ذئبية كبيرة جدا مدية متوجة الخوا في
 وازهاره مخضرة عنقودية مجتمعة على هيئة باقة في قمة فروع الساق *
 وجذوره ذات رائحة خفيفة خاصة بها وطعم مر قابض قليلا (التعديل)
 استخراج منها مادة تذوب في الماء ونشا وخلات الكلس وكبريت منفرد
 (الخواص) قابضة مقوية مسهلة تسهلها اخفها بحسب الكمية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة لتفتح السدد والاسكروط من نصف اوقية الى اوقية في

ورطل من الماء

(الجنس الثالث الراوندى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاه الى ستة اقسام عريضة مختلفة الحجم ترتبط
فيها تسعة اعضاء نذكر ويبيضه بسيط حامل لثلاث امتيجات تكاد
ان تكون اللاخطية وتماز صغيرة عارية الامن زواياها الثلاث فانها مغطاة
والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع الاول الراوند الكنى والثاني الراوند
المتوج والثالث الراوند الذكر

(في الراوند الكنى والراوند المتوج) (اوصافهما النوعية)

هذان النوعان ينبتان طبيعة في بلاد التتار وفي مملكة الموسكوف من اقالي
الاسيا وها النوع رابع يسمى الراوند الصينى او الهندى يجلب من
السكراتون وكل من هذه الانواع ينضج نبتة في الاور وبا نباتات هذا الجنس كلها
حشيشية خالدة وسوقها قوية عظيمة الغر تغط غلظا غلظا واوراقها تكون
في الجزء الاقل للنبات وهى عريضة جدا ذنبية مخدبة منها ما يكون متوجا
ومنها ما يكون كفى او قصبا او منخنا تسننا بسيطا وازهاره صغيرة مجمعة
في اطراف السوق على هيئة باقات متفرعة مستطيلة وازهار اجناس هذه
الفصيلة تشبه بعضها الازهر جنس الراوند فانه يخالف الجنس الاول
في عدد اعضاء النذ كبر فاتها في الاول ستة وفي الراوند تسعة ويخالف الجنس
الثاني في صفة الثمر فان زوايا ثمر الراوند عشائية بارزة جدا والنوع الكنى
مادام برابنشا عنه اجود الراوند ويختر عن بقية الانواع باوراقه وهى اوراق
كفية حادة منقسمة الى سبعة فصوص خشنة قليلا وتلك الاقسام تكون
عميقة واصلة تقرب الوسط والفصوص مستديرة الحوافى في محولة على ذيابات
مخوفة كائنة اعلا فلم قليل الغور واما الخذور فانها مادامت جديدة تكون
غليظة منقسمة الى فروع مميكة سهلة الكسر هشة باطنها اصفر مغطاة بقشرة
سمراء واما الراوند المتوج فاوراقه متوجة تكاد ان تكون خلية وفي كل جانب
من قاعدتها حبيب كبير وهذه الاوراق محولة على ذنب مفرطح من اعلا قائم

على زاوية حادة من جانب * وجذوره مادامت جديدة تتكون غليظة مستديرة متفرعة فروعا طويلة تنعمق في غوصها في الارض ولونها من الباطن اصفر داكن مغطاة بقشرة حمراء

(التنوع الثالث الراوند الذكر) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبات تشامن جذوره اوراق كبيرة جدا قلبية الشكل لمساخرها داكنة محمولة على ذئبيات طويلة مثلية * وجذورها غليظة لحمية مفرعة غالبا باطنها اصفر الى الحمرة وظاهرها اسمر الى الحمرة ايضا وجذورها هذه الانواع كلها لا تستعمل الا بعد نزع قشرتها وتقطيعها قطع صغيرة وتنظيفها في خيط وتجفيفها في اماكن يتألف فيها الهواء الا اشعة الضوئية للشمس * واهم هذه الاعمال التجفيف وبدونه تفقد الخواص الطبية ومن ذلك يعلم ان الاوصاف الجيدة مسببة عنه ومن اراد شرح جميع انواع الراوند وخواصه فعليه بالمقررات الطبية

الرتبة السابعة في النباتات ذات الفلقتين

التي ازهارها الالاتيحية واعضاء تذكيرها

مندمجة تحت عضو التأنيث وليس لها

الافصيلة واحدة وهي الفصيلة الجلدية

(في الفصيلة الجلدية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات كاس مزدوجة فالظاهر منهما منقسم في غالب النباتات اربعة اقسام حرشفية الشكل والباطن انبويية مندمجة من اعلاها ولها اربعة اسنان في الغالب واربعة اعضاء تذكير لكل عضو منها خيط طويل مندغم في قاعدة الكاس ومبيض هذه النباتات منفردة وله استبدال واستحيما بسيطان وغره لبي ينفتح بالعرض افتتاحا اقصيا وينقسم معظمه من الباطن بواسطة حاجز الى مسكنين ولبزره قشر غشوي في وسطه جنبين معترض وهذه النباتات كلها حشيشة وسوقها متفرعة اوعارية ولها اوراق جذرية متفرعة كثيرة لاعصاب في الغالب * وازهارها الالاتيحية

سلبية ونباتات هذه الفصيلة قليلة الجذوى في الطب وفي أوراقها وجودها
بعض مرار وقبض ويزورها كثيرة المادة اللاعابية وتحت هذه الفصيلة
جنس واحد وهو الجنس الجلى

(في الجنس الجلى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كاسان كامل خالدة اعلاها منقسم اربعة اقسام
عجيقة وكاس انوية لها اربعة استان ونعها اربعة اعضاء تكبر ومبيضا
واحد حامل لاستيل خيطى الشكل اقصر من اعضاء التذكير ولها استيما
حادة مخزنية الشكل وثمارها عليية ذات مسكنين او اربعة في كل مسكن بزررة
واحدة او بزرور كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول
لسان الحمل الكبير والثاني لسان الحمل الرملى

(في لسان الحمل الكبير) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالدة ينبت في حوافي الخلدان وفي البساتين لاسيما بساتين الديار
المصرية والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق اما الجذور فهي شعية
بسيطة واما الاوراق فهي جذرية هلالية كاملة الحافة اهما خمسة اعصاب
بارزة جدا والساق حنبوطية جذرية تنتهى بسنبلة ازهار صغيرة خضراء
وكلاهما لارايحة له وطعمهما العاين فيه بعض مرار وقبض (التحليل)
لا يوجد فيهما الاتين والحاب (الخواص) كلاهما مقوى قابض قليل
نافع في الرمد (كيفية الاستعمال) كل منهما يطهى مطبوخا ومقطرا
(النوع الثاني لسان الحمل الرملى وهو المسجى بزرقطونا)
(اوصافه النوعية)

هو نبات خالدة كثير الوجود في ارض مصر والمستعمل منه في الطب البزور
ومن صفاته ان جذوره مغذية وماقه مستقيمة وبرية مفرعة تعلو نحو قدم *
واوراقه متعابلة الاذنسية خطية ضيقة جدا وبرية وازهاره صغيرة
جدا سنبلية قصيرة يضاوية مجولة على ذنبات ابوية حلزونية معجوبة
باوراق كاذبة ثماره عليية كروية صغيرة جدا في كل ثمرة بزررتان سفرا وتان

لامعتان مسطحتان من جهة ومحدبتان من الأخرى وبزوره تشبه البراغيث
فلذا يسمى عشينة البراغيث وهذه البرور تحتوى على لعاب كثير فلذلك
تكون ملىنة وفي سالف الزمن كان يستعمل من بزوره برود مطلق
واستعوض الآن ببزور الكتان والسفرجل

الرتبة الثامنة في النباتات ذات الفلقين

التي كاسها كئوييها من ورقة واحدة

وأعضاء التذكير فيها تكون

مندمجة تحت عضو التانيث

(الفصيلة الأولى الباسمينية) (أوصافها العامة)

أزهار نباتات هذه الفصيلة في بعضها قد تكون خسائي وفي بعضها قد تكون
ذكورا وفي بعضها تكون أمانا وكاسها قطعة واحدة أنبوية لها أربعة أسنان
أوخسة قد تكون طويلة جدا في بعض النباتات وتوجد بها من ورقة واحدة
أيضا وهو طويل أنبوي منتظم هده منقسم قسمين أو أكثر إلى خمسة
والغالب أن تكون أربعة ولها دائما عضو اندك كبير وهذا العضوان قد
يبرزان من التويج وقد يستتران فيه وسيظهران يكون علويا منفردا أو مسكنين
في كل مسكن برتان وفيه احتيل ذو فصين وغمارها ماعلية ذات مسكنين
أيضا أو عنقية ذات نجم من واحد إلى أربعة * وجنبتها يكون في الغالب
مخاطا بغلاف برزى لحى ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو أشجار ومنها
ما هو شجيرات وأوراقها في الغالب تكون متقابلة أما بسيطة أو ريشية *
وأزهارها عرجونية أو خيمية أو عنقودية معظمها ذكوى الرائحة وهذه
الرائحة صادرة من زيت طيار كائن فيه وهذا الزيت يمكن استخراجه وحفظه
للتعطير * ومن أجناس هذه الفصيلة ما الثمر غلاف لحى يحتوى على مقدار
عظيم من زيت ثابت وقشور بعض ثمارها يسيل منها مادة سكرية مسهلة
لكن أسهلها الطيف وهذه القشور مرة قابضة كأوراق أغلب نباتاتها وتحت
هذه الفصيلة جنسان الأول العصفوري والثاني الزيتوني

(في الجنس العفصوري) (اوصافه الجنسية)

ازهار نباتات هذا الجنس مزوجة في بعض النباتات يكون لها كأس بدون قويق واتيران اللاذنيبتان وعمارها عليية مستطيلة مفرطة وريقة غشائية الجوانب ذات مسكنين أحدهما لا يفتح وفيه بزة واحدة والثاني يتهوج دائما وتحت هذا الجنس ثلاثة انواع الاول لسان العفصور المعناد والثاني لسان العفصور المزين والثالث لسان العفصور للتقدير الاوراق

(في لسان العفصور المعناد) (اوصافه النوعية)

اعلم ان هذا النوع يخرج منه المن وهو المسجي بالسر خوسر وشجرة من اعظم شجيرات الاوروپا واجلم اوقد استنبت في الديار المصرية وهذا الشجر اوراقه وريقة التريش فكل ورقة مركبة من احدى عشرة وريقة تكاد ان تكون اللاذنيبية وهي يضيعة مستطيلة حادة مسنة تسنبا بالغ العمق وازهارها مزوجة تنشا على هيئة باقات منضجة في الجزء العلوي من القروغ النابتة في السنة الماضية * وعمارها عليية غشائية مستطيلة ضيقة ذاتي بجناح غشائي * واوراقه مرة قابضة وقشورها اكثر مرار اوقبض اول ذلك استحسن استعمالها بدل الكينكينا وفي بعض الاماكن يديغ بها الجلود وهي تحتوى على اصل صايغ بلون الصوف بلون ازرق وخشبه لين جدا ايض وفيه عروق مستطيلة واما النوعان الاخران فانهما ينيان في الاماكن الجنوبية من الاوروپا لاسيما بيرة صقليا والكلابرا ويتصل منهما المن التجري وهو سائل شرابي يسيل من قشورهما وينعقد على هيئة اسطوانات ومن اراد بيان الانواع الثلاثة فعلته بالمفردات الطبية

(في الجنس الزنوفى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية لها اربعة اسنان ونويجه قصير في الشكل له اربعة اسنان صغيرة وللغالب في اعضائه كبره ان تكون اثنين وله مبيضان ثنائيا المساكن لكل مسكن مصراع وله استيل قصير ينتهي باستيما ذات فصين وعماره لبية يضاوية لحيمة في كل ثمرة نواة هيابرة ابزرتان وتحت هذا الجنس

نوعان الاول الزيتون الاوروبي والثاني الزيتون العطري

(في الزيتون الاوروبي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاسيا واستنبت في الاوربا وفي الشام في الشمال من
الافريقا كالمغرب الاوسط والاقصاومصر وهذا النوع جذعه غير متساوي
وفروعه كثيرة مستقيمة منبثة باوراق متقابلة رحيمة ضيقة حادة منثنية
الحواف كاملة خضراء مغبرة من الاعلامبيضة كالقضة من اسفل وازهاره
صغيرة تميل الى البياض ابوية عنقودية معصوبة باوراق كاذبة حشوية
وشجاره هي المسماة بالزيتون وهو حبلبيضاوي مستطيل وهو اصناف
منها ما هو اخضر اللون ومنها ما هو بنفسجية وذلك بحسب درجات نضجه
وفيه نواة شكلها كشكله وهي صلبة جدا فيها مسكن واحد وبرة واحدة
ومعظم زهره لا ينشأ منه ثمر لان العنقود الذي فيه نلاتون زهرة لا يتحصل
منه بعد النضج الاحتقان اولثا وجميع اجزاء الزيتون تحتوى على زيت
ثابت لاسيا الجزء اللعني وهذا الزيت كثير المنافع وثمره لا يוכל الابد بعد عطينه
في ماء مطبوخ او قولي لان في لحمه غضاضة لانتفاخ ومثانة * ولولا التلميح
لم يוכל واوراق الزيتون غضة الطعم مره ولذلك قال بعض اطباء انها اجود
ما يقوم مقام الكينا في معالجة حمى الغب (التحليل) قد حلت الاوراق
والقشور فاستخرج منها جوهر خاص يسمى (وكلين) وجوهر مر حامض
وراتينج اسود وخلاصة صفية ومادة صابغة الخضرة وايدروكلورات الجير
وكبريتاته وحض العفصيك وتين وخشب * والزيتون الذي ينبت بنفسه
اي بدون زارع في الاماكن الحارة قد ينضج صيغارا ينتجها الحجر اعمودا غير
منتظم مختلف الحجم زجاجي المكسر كالدهن في النظر اذا وضع على الجمر ينتفخ
وتفوح منه رائحة ذكية كرائحة الخروب الامريكي

(النوع الثاني الزيتون العطري) (اوصافه النوعية)

نبات هذا النوع شجيرات واصله من الصين والجاپون واستنبت الان
في بساتين سعادة ولي النعم الحاج ابراهيم باشا في جبل ولي النعم الاكرم صاحب

الفتوحات الجليلة الحاج محمد علي باشا وهذا النوع اوراقه متقابلة يقبض
حادة جلدية ملسا حوافها مسننة قليلا وازهاره ايضا اووردية ذنبية
عنقودية انتهائية تفوح منها رائحة ذكية زعم بعض من ذهب الى الصين ان
الصينيين يعطرون به الشاي بوضع طبقات منه بين طبقات الشاي
(الفصلية الثانية الشقوية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصلية خالدة ابوية ذات خمسة اسنان او ثقتين غير
منتظمين وتوحيها ابوي غير منتظم وهذه في الغالب يكون منقسما الى
شقتين وقد يكون داشة واحدة سفلية واعضاء تذكية اربعة اثنان اطول
من اثنين ولهذا يسمى ذا القوتين وهذه الاعضاء مندعمة في ابوية التوزيع
تحت الشفة العليا ان كانت موجودة وقد تصغر وتستدق العضوان القصيران
بحيث لا يشاهد منهما الا راسهما الاصل كما في المريمية وحصل البان وعضو
الثاني مركب مع مبيض بسيط ذي اربعة فصوص متباعدة حتى ظن بعض
النباتيين انها اربعة بزور عارية وفي كل فص حبة واحدة والمبيض حامل
لاستيل ناشئ من المركز الكائن بين الفصوص وينتهي باستيلما ثنائية
الاسنان غالبا وتغارها مركبة من اربعة بزور صغيرة في قاعدة الكاس
ونباتات هذه الفصلية بعضها حشيشي وبعضها شجر صغير سوقه وفروعه
مربعة الزوايا وكل من اوراقه وفروعه متقابلين وازهارها كثيرا ما تكون
ابطية مصحوبة باوراق كاذبة وقد وجد في جميع اجزاء هذه الفصلية
اصلان اصل مر واصل عطري ممزوجان بمقادير مختلفة بحسب الانواع
ذكر الملم جوسيو انه يمكن فصلهما وتمييزهما فالاصل المر صادر
من جوهر صغري راتنجي مختلف الكمية بصيرا لنباتات ذات خواص
مقوية طاردة للحمى سيما اذا كان اكثر من العطري بخلاف ما اذا كان
العطري اكثر منه فان النباتات تكون مهيبة منه وهذا الاصل
صادر من وجود زيت طيار يمكن ان يستخرج منه قليل من الكافور
وتحت هذه الفصلية ثمانية اجناس

١- (الاول الجنس الاكيلي) . (اوصافه الجنسية)

ككاس نباتات هذا الجنس شفتان عليا وسفلى فالعليا كاملة مفترطة والسفلى ثنائية الاسنان وتوجد منتخ من اعلا واطول من الكاس وله شفتان ايضا عليا وسفلى فالعليا منقوقة شقين والسفلى ثلاثة واسكبرها المتوسط وهو قليل التشزم وله عضواند كبير بارزان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاكيلي المعروف في مصر بحصالبان

(في حصالبان المعروف) - (اوصافه النوعية)

هونبات خالد كثير الوجود والمستعمل منه في الطب القيم الزهرية والاذواق ولبيكل منهما رائحة شديدة بلسمية كالفورية (التعطيل) وجد فيهما زيت طيار خفيف يحتوي على قليل من الكافور والتين (الخواص) كل منهما منبه عطري كصفة الاستعمال هذا النبات يستعمل اقاويات في بعض الاطعمة ويعمل منه مكدمات مصرفة مقوية

(الجنس الثاني المريمي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس ناقوسية مضطعة لها شفتان عليا وسفلى فالعليا ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها وتوجد شفتان كذلك عليا هما مقعرة مشرومة والسفلى ثلاثية الفصوص متوسطها ككامل وخيوط اعضاء التذكيرة قصيرة ومساكن الانتيرات متباعدة عن بعضها والمساكن الاسفل عقيم وتحت هذا الجنس نوع واحد مستعمل في الطب وهو النبات المسني بالمريمية الافريقية

(في المريمية الافريقية) (اوصافها النوعية)

المريمية نبات حشيشي جذوره خالدة توجد في جميع اراضي الاورب والجنوبية وفي جزيرة اقريطش وفي سوريا وارض مصر والمستعمل منه في الطب الاوراق والقيم المزهرة وهذا النبات ساقه مربعة الزوايا وبربة مقعرة مزينة باوراق متعابلة ثنائية بيضية رحيمة حوافها مسننة وسطعها الظاهر اغبر

سنباني وازهاره بنفسجية على هيئة منبلة جنبها متقارب من بعضه كل زهرة
منها مصبوبة باوراق كاذبة قليلة الشكل حادة مقعرة واجزأ هذا النبات
كها را يجتمعها حادة عطرية قليلا وطعمها حار مر قابض قليلا (الخواص)
منبه مقوي معرق (كيفية الاستعمال) يستعمل اقاويات ويتفع المعدة
فيعطى منقوعا كالشاي

(الجنس الثاني الزوفي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس كوكوسها السطوئية لها خمسة اسنان تكاد ان تكون
متساوية وتوحيها انبوية مساوية للكووس ولكل كاس منها ثقتان عليا
وسفلى فالعليها هذب قصير مشروم والسفلى ذات ثلاثة فصوص اوسطها
كبير مشروم على هيئة قلب واغضاء نذ كبرها اربعة بارزة من التوريج والنوع
المستعمل في الطب من هذا الجنس هو الزوفا المعتادة

(في الزوفا المعتادة) (اوصافها النوعية)

الزوفا نبات خالديوجد في الاوربا واقربطش وال سوريا وبر مصر وهونبت
صغير ساقه منقسمة فروعا مستقيمة رفيعة كأنها مغبرة مزينة باوراق متقابلة
الاذنية رحيمة ضيقة حادة كاملة مغطاة بغدد صغيرة لاسيا من سطحها
الاسفل وازهارها زرقا ووردية ضاربة للبياض مجمعة جلا في باط الاوراق
الطرية ملتقطة لجهة واحدة والمستعمل منه في الطب القمم المزهرية وهي
عطرية قوية طعمها مر قليل الحرافة (الخواص) منبه قليلا تسهل
اغراز الغشاء المخاطي الشعبي نافعة لأمراض الصدر لاسيا التهيجات الرئوية
(كيفية الاستعمال) تنقع كالشاي ويستخرج منها ماء مقطر ويعمل منها
شراب وغير ذلك

(الجنس الثالث الكادريوسى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كووس انبوية منتفخة قليلا من احد جوانب
قاعدتها وحافتها ذات خمسة اقسام وابس لتوحيها انبوية واحدة
سفلى منقسمة خمسة اقسام ايضا ويوجد بدل الشفة العليا محل غائر تبرز منه

اعضاء التذكير منتصبه وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب
الاول السكادريوس المعتاد والثاني الثوم البري

(في السكادريوس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات يعيش سنتين يفت في الاوربا والاسيا الصغرى والسوريا وبالق
الغابات والمستعمل منه في الطب القوم المزهرة وهي قم رائحتها عطرية
خفيفة وطعمها صر قليل الحراقة (التحليل) وجد فيها زيت طيار ومادة
خلاصية مرة ونسب (الخواص) مقوية مصلحة للمعدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل في داء النفاذير والاسكوربوط منقوعة وخلاصة ومسحوقة
فالمقوعة من درهمين الى ٤ والخلاصة من ١٠ قصبات الى ٣٠
والمسحوقة من ٢٠ قصبة الى ٤٠ تدريجيا في اليوم وتدخل في تركيب
الانزاع المرة والترياق

(النوع الثاني الثوم البري) (اوصافه النوعية)

جذوره خالدة متسلقة تنشا عنها ساق واحدة او اكثر وعلى كل فهي خلية
متفرعة طولها من ٦ قراريط الى ٨ واوراقه بيضية مستطيلة اللاذنية
حرية الملس حافتها مسننة او ذات شرافات وازهاره ضاربة للعمرة محمولة على
دنيات قصيرة مفردة او مجتمعة زهرتين زهرتين في اباط الاوراق العليا وهذا
النبات ينمو في المروج الرطبة الاجبية من جزيرة اقريطش وبر سوريا
وطعمه مر جدا ورائحته قوية ففائدة قوى الشبه بالثوم المعتاد (الخواص)
مقوي طارد للحمى والاسكوربوط والديدان ويدخل في تركيب جله
استحضارات سيما جيون السكوردريوم

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهمين الى ٦ في رطل من الماء

(الجنس الرابع الخنزاعي) (اوصافه الجفيسية)

نباتات هذا الجنس كثر وسها بيضية اسطوانية ذات خمسة اسنان مصحوبة

باوراق كاذبة من قاعدتها وتوجد بها البراعم اعرض من الكروموس لكن
 تويج هدير خمسة فصوص غير مستوية مكونة لشطين ناقصين واضاء
 التذكير ذات قوتين مستقرة وتحت هذا الجنس انواع منها الخواص المعتادة
 (في الخواص المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبت اشجاره صغيرة لا يزيد طول الشجرة عن قدم او قدمين وساقها
 خشبية القاعدة منقسمة من قمتها الى فروع خيشية مستقيمة دقيقة
 مبيضة خريفة من اسفلها باوراق متقابلة الاذنبية رحيمة خيطية حادة
 وبرية فضية والذنبات الزهرية طويلة عارية حاملة من اعلا لا تفرع
 متقاربة جدا مصطفة اصطفا كورا بحيث تكون على هيئة سنبلة
 اسطوانية وازهاره عطرية ذكية الراححة وهذا النبات كثير الوجود
 في الاوربا الجنوبية وارض الجزائر ومصر وفي جزيرة اقريطس (التحليل)
 وجد فيها كثير من نبت طيار كثير امات رسب منه بلورات تعتبر بمنزلة كافور
 وكثير من العطارين من يقطر هذا النبات ويستخرج منه الكولات يعمل منها
 مراهم وغيرها وهذا النوع لا يخالف بقية الانواع الا في شئ قليل (الخواص)
 منبهة مضادة للتشنج

(الجنس الخامس النعناع) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كاس لها خمسة اسنان تكاد ان تكون مستوية
 وتوجد اطول من الكاس بقليل وله هدير ذو اربعة فصوص تقرب من
 الاستواء ايضا واذماء تذكيره متميزة ذات قوتين وتحت هذا الجنس انواع
 والمستعمل منها في الطب نوعان الاول النعناع القلبي والثاني القودنج
 البستاني

(في النعناع القلبي) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالداصله من بلاد الانكليز ثم كثر استنباته في البساتين وهذا النبات
 ساقه مربعة الزوايا مستقيمة مفرعة طولها من قدم الى قدمين قليلة الور
 وفروعها مستقيمة متقابلة واوراقه بيضيه رحيمة حادة تساوية ذنبية وغارها

بنفسجية اللون يتكون منها على اطراف القروع سنابل قصيرة يضاوية مقاركة
 وبها زينة وكية وطعمها لذاع حار يبق في الفم اثر احساس برودة قوية
 (التحليل) يوجد فيها زيت خفيف جدا اخضر ضارب للصفرة يرسب
 منه مع طول الزمن بلورات كافورية وهذا الزيت قد دخل في تجهيز الاقراص
 وتطهره جلته من الاشربة لتصلح لذبذة (الخواص) منبه جدا ومنقوعه
 مفروح نافع في ذهاب الاختلاجات

كيفية الاستعمال والمقدار

اكثر ما يستعمل ماؤه المقطر فيضاف على الجرع من اوقيتين الى ثلاث

(في القودنج البستاني) (اوصافه النوعية)

هونيات سنوى يكثر وجوده في الاماكن الرطبة من الديار المصرية لاسيما
 نواحي القيوم وساقه دقيقة ممتدة على الارض مفرعة من بين باوراق متقابلة
 مليا صغيرة بيضية كاله مسنة الخوافي وازهاره بنفسجية اللون ضاربة
 للحمرة مكونة لطلقات في اباط الاوراق منضجة لبعضها في اطراف الساق
 والقروع وهذا النبات رائحته عطرية قوية كافورية خفيفة لان تكون
 روية واذا مضغ احدث في الفم حرارة ثم تعقبه برودة (الخواص) منه
 معطس نافع للسدد والمعدة لاسيما داء الربو نافع في تهيجات الرحم
 (كيفية الاستعمال) يستعمل مسحوقا ومنقوعا في الماء

الجنس السادس السعترى اوصافه الجنسية

كاسه غير مستوية في غالب النباتات ولها شفتان وتوجيه انبوية مفرطة
 لها شفتان عليا وسفلى فالعليا مستقيمة مشرومة والسفلى مجزأة اعلاها
 ثلاثة اجزاء وازهاره منضجة كل منها محسوب من قاعدته باوراق كاذبة
 بيضية غالبا متلون والتوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو
 السعتر البستاني

في السعتر البستاني اوصافه النوعية

هونيات سنوى حشيشي من ذات القوتين كثير الوجود في الاورور وافريقيا

وجزيرة اقريطش وغيرها وهذا النبات ساقه عميل للتنشيط من قاعدتها
وهي مستقيمة زغبية وبرية عميل العمرة طولها من قدم الى قدمين مفرعة
من الجبهة العليا واوراقها متعابلة خلية صغيرة كاملة تقرب من
الشكل القلبي داكنة الخضرة وازهاره حمراء ذنبية متقاربة رايحة
عطرية كرايحة الحاشا وهو كاغلب النباتات الشفوية يحتوي على زيت
طيبار كثير (الخواص) مقوى منه وكان يعمل من قهقهة الزهرة
منقوعا مع رقا

(الجنس السابع الحاشي) (اوصافه الجنسية)

كاسه اجوية ذات شتتين عليا وسفلى فالعلياء ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائية
وعلى حافتها صف شعر حلقى يسد قصبها عند نضج البز ولتوجيه اتبوبة طول
الكاس وشفتان عليا وسفلى ايضا فالعلياء قصيرة مستقيمة مشرومة والسفلى
لها ثلاثة فصوص طويلة واعضاء تذكره ذات قوتين والمستعمل من
اواضعه في الطب الحاشا المعتادة

(في الحاشا المعتادة) (اوصافها العامة)

الحاشا نبات خالد اوربي الاصل وكثر وجوده في جزيرة اقريطش والنام
وغيرهما وقد زرع الان في بساتين مصر وساقه تعلو من ٦ قراريط الى ١٠
خشبية قليلا مفرعة شرمية مزركمة مغطاة بكثيرة اجزاء النبات بغبار
رمادى * واوراقه صغيرة جدا خشبية رحيمة ملتصقة من اسفل الى جوانبها
وازهاره وردية ابيضاء ذنبية غالبها يجمع في باط الاوراق العليا ثلاثا ثلاثا
فتتكون من ذلك منبلة انتهائية وهذا النبات تفوح من جميع اجزائه ورائحة
قوية صادرة من وجود زيت طيار يكتسب منه النبات خاصية منهبة كثيرا
ما وجد فيه ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمقررات
الطبية *

(الجنس الثامن الترنجاني) (اوصافه الجنسية)

شكل كاسه قريب من الشكل الناقوصي ولها شفتان عليا وسفلى فالعلياء

مستطعة ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها والتويج ايضا شفتان عليهماهما
متفرعة قليلا وسفلاهما ثلاثية القصوص والمستعمل من انواعه في الطب
الترنجان المعتاد المسجي في كتب الطب القديمة بالحق الترنجاني والريحان
الليوني

(في الترنجان المعتاد) (اوصافه النوعية)

هزيات خالداصله من الاوروا الجنوبية واستنبت في ارض مصر وغيرها
تفوح من جميع اجرائه رايحة ذكية كرايحة الليون واذا ذلكت اوراقه بين
الاصابع تفوح منها رايحة اقوى مما يفوح من جميع الاجزاء وماقه مستقيمة
مفرعة طولها اقدمان فاكثر واوراقه متقايلة بيضية قلبية الشكل مسننة
وبرية ذنبياتها قصيرة وازهاره ايضا حلزونية ملتفتة بلجه واحدة ذات
ذنبيات متفرعة في اباط الاوراق العلوية وهذا النبات طعمه مر كثير
العطرية (الخواص) منبه للججموع العصبي مضاد للتشنج
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتبع ويستعمل متقوعه ويستقطر ويتناول ماؤه وكثيرا ما يدنل في الجرع
من اوقيتين الى اربع

(الفصيلة الثالثة السمسمية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة وفي معظمها تكون خالدة اعلاها
منقسم اربعة اقسام او خمسة مختلفة العمق وتويجها من وريقة واحدة له
هدب ذو شفتين غير متساويتين غالبها يكون على هيئة فم غير مفتوح واعضاه
تذكيره اربعة تكون في اغلبه من ذى القوتين ويندر ان ترتبط منها عضوان
في انبوية التويج واتنبراتها ذات فصوص متفرجة غالبا * ويبيضها
علوى ذو مسكتين بهلواستيل ينتهي باستيجمابسيطة او ذات فصين وثمره
عليه ذو مسكتين ينتفجان بواسطة مسام كائنه في الجزء العلوى لكل منهما
ار بواسطة مصرعين كافي ثمر الجسم وبزوره كثيرة وهي صغيرة مغطاة بجانيبي
مشية مركبة موازية للمصرعين ومعظم هذه النباتات خشبي ومنها ما هو

خشبي وهو السادر واوراقها متقابلة غالباً وساقها اسطوانية او مربعة
والعظمها رايحة ضعيفة مغشية وطعم قليل المرار وخواص مخدرة مسهلة
مقشنة وتضرب هذه الخواص حرارة وسمية طاهر تان في جملة من النباتات
كافي الديجيتال وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس وسترد عليك واحد بعد
واحد

(الاول الجنس السميني) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة متفصصة من اعلاها اربعة اقسام
وتويجها من وريقة واحدة وبالجمله فجميع ما ذكر من الاوصاف العلة
لفصيلة فهو ثبات لنباتات هذا الجنس وتحت نوع واحد وهو الجسم المعتاد
(في الجسم المعتاد)

الجسم نبات معروف وزره يحصى على مادة مخدرة ولا تقع فيه سوى اخراج
السلط المعجى بالشريح منه لكن من حيث انه لا دخل له في الطب اضر بنا
عن الاطباء في ذكره منها وطوي ناعن تعريف حقيقته كشما الاناقول
لن زهره يشبه زهر الديجيتال في جميع الاوصاف الا في اللون

(الجنس الثاني الديجيتال) (اوصافه الجنسية)

كاسه ذات خمسة اقسام عميقة غير مستوية وتويجها اكبر من كاسه وهو يكون
اولا تبولي القاعدة ثم يصير اجوف نحو جها غير منتظم الاتساع وله هذب
مضرف ذو خنية فصوص في بعض النبات واربعة في البعض الاخر وعلى كل
فالقصص غير مستوية لان الاسفل منها اكبر مما عداه واهضاء تذكره
اربعة اثنتان اطول من اثنتين وما كان كذلك يسمى بذى القوتين كما تقدم بيانه
غير حمرة والاستحيما حردو حية القصص وثمره على يضى هذب ينفع
بمصرعين وليس لهذا الجنس نوع مستعمل في الطب الا الواحد وهو المعجى
بالديجيتال القرفوري

(في الديجيتال القرفوري) (اوصافه النوعية)

هذا التبت من النباتات ذات القوتين يعرض ستين وزوره مغطاة وهو كثير

الوجود في الاراضي الجبلية من الاوربا واسمنبت في البساتين لجمال منظر
ازهاره وهونبت ماقه بسيطة سطوانية مستقيمة خلية ينبت طولها عن متر
وله اوراق جذرية واوراق فرعية فالجذرية ذنبية بيضية حادة قليلة التوج
تميل الى اليسار خلية السطيين وازهاره تنبت في قمة الساق على هيئة
سنابل جانبية ولكل منها ذنب مدلى في قاعدته وديقات زهرية بيضية
حادة وشكل التوج غريب يشبه طرف اصبع القفاز ولونه في غالب النبتان
خمر في باطنه نكت سودا وطعم اوراقه مر جذاق لا يتبدل لاسيما ان كانت غضة
ثم تنقبه حرافة وراحتها مغنية قليلا ولا تجنى الا من التزهير وبعد اجتثاثها
تحتفظ في محال يابسة نصونها عن الرطوبة والجزم المستعمل منها في الطب
هذه الاوراق (التحلل) قد حللها كل من المعلم ديتوش وبيدون فاستخرجا
منها نوعين من التخلصة احدهما مائي وثانيهما كثوولي ومادة خضراء
طبيعتها زبقية لكن تترسب في قعر الاناء وفضله لانتدوب من كبة من جلة
املاح قاعدتها الكلس والبوتاس ومادة خاصة تسمى (ديجيتالين)
الخواص هذا النبات مسمم مخدر حريف فان تناول منه مقدار كبير دفعة كان
خطره الما فيه من الديجيتالين وان تناول قليلا قليلا وزيادته لا تدرى يج كان منها
عاما فيكثر الافرازات وينقص حركات خفقان القلب بعد شديتها لان فعله
الثاني مسهك كما شوهد في معظم من داوم على استعماله اعني ان النقص
يصير بطيئا قلما يستعمل هذا الدواء في خفقان القلب والافوريزما القلبية
وافوريزما الجذوع الغليظة الشريانية وذلك به من الظاهر الاجزاء المصابة
بالافوريزما (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مسحوقه من قمحة الى ١٠ ومتقوعه من ٢٠ الى ٤٠ في رطل
من الماء وخلاصته من ٦ قمحات الى ١٢ وصيغته الروحية من ١٠ نقط
الى ٤٠

(الفصيلة الرابعة الباذنجانية) (اوصافها العامة)
كاس نباتات هذه الفصيلة خالدة في غالها مكونة من قطعة واحدة ذات شحنة

اسنان مختلفة العمق وتوجيها من ورقة واحدة منتظم مستديري
 في بعضها وناقوسي في بعضها الاخره هذب منقسم خمسة اقسام * واعضاء
 تكبرها خمسة ايضا متواليه الوضع مندعجة في انبوبة التوجيه في الغالب
 او كائنه بين خلال اقسام التوجيه واسفل المبيض * ومبيضها علوى
 بسط منفرد ومسكنين يعلوه امتل يتهى باستحيما بسطة كروية وقمره
 ذو مسكنين في غالب النبات ~~كثير~~ البز * ولبزه جبل عرى مرمى
 في بعض النباتات يكون عليا ذاصرا عين وفي بعضها يكون عنيما *
 وهذه النباتات منها ما هو خشبي ومنها ما هو شجر صغير واوراقها متغلفة
 كاملة فصيصة وازهارها كثيرا ما تكون ابطية * وقد قيل ان هذه النباتات
 مخدوة وان كانت خاصية التخدير متفاوتة في انواعها بالقوة والضعف ويختلف
 محلها باختلاف النباتات ففي بعضها تكون في الثمر وفي بعضها تكون
 في الجذور وفي بعضها في الاوراق الا انها تكون في الجنس القاسي اقوي منها
 في غيره لانها توجد في جميع اجزائه من اوراق وجذور وغار * وجذور نباتات
 هذه الفصيلة على قسمين منها ما هو كالجذور المعتادة ومنها ما هو مدرن مستتر
 في الارض فاما ما كان كالجذور المعتادة فهو مخدر واما المدرن فتركب من
 دقيق لكنه غير مخدر كالفلقاس الافريقي واما الاوراق ففيها التخدير والتفتيم
 لكن متفاوتان في انواعها بالقوة والضعف * واما الثمر فبعضه مغذ وبعضه مسم
 وبعضه دواء وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وسترد عليك واحد بعد واحد

(الجنس الاول البسدي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاها الى خمسة اقسام عميقة عريضة
 وتوجيها فلنكي له هذب مسطح وللهذب خمسة فصوص غير مستوية واعضاء
 تكبرها غير مستوية ذات خيوط مزغبة من قاعدتها في غالب النباتات
 ولها استحيما كالة وغارها عليية يضيعة لها مصراعان ومسكنان كل منهما
 كثير البز والمستعمل منها في الطب البوصير البسدي وهو المسمى باللبادة
 البيضاء

(في البوصير المبيدى) (أوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الاراضي البور وحافات طرق الضياع في الاوربا
 وجزيرة اقز بطش وهو انواع نفع منها يوجد بغياض نخيل ابى زعبل من الديار
 المصرية وهو يقوم مقام النوع الاوروبى عند فقدانه لان الخواص واحدة
 وسنذكره عن قرب والنوع الاول ساقه بسيطة مستقيمة قطنية طولها من
 قدمين الى اربعة وفي ساقه اوراق سفلية واوراق علوية فالسفلية عريضة
 كبيرة بيضية حادة ضيقة من قاعدتها هي وان كانت اللاذنية لكن امثلها
 دقيق مستطيل ولذته ومانطن انه ذئب * ثم هي كاملة قطنية تميل الى
 البياض والاوراق العلوية ضيقة وحمية * وازهاره صفرا سنبلية بسيطة
 مستطيلة انتهائية وكاسه مزدوجة منقسم اعلاها خمسة اقسام حادة ونوبية
 فذلك له انبوبة قصيرة وهذب يكاد ان يكون مسطحا واعضاء تذكيره خمسة
 خيوطها مغطاة بوبرايض * ومبيضها يضاوى الشكل قطنى يعلوه اسنبل
 منحرف اطول من اعضاء التذكير (الخواص) اجزاء هذا النبات كلها
 مليئة وتزيد ازهاره بانها ملطفة مبردة نافعة لوجع الصدر ذكية الرائحة
 حلوة الطعم * واما النوع للذى يوجد في غياض نخيل ابى زعبل فوصافه
 النوعية مغايرة للاول في العور منها ان ساقه واقفة مفرعة اكثر من الاولى
 واقل قطنية منها وان كان طولها واحدا * واوراقه السفلية مستطيلة
 فضية متفرجة الحواف واوراق ساقه اصفر من اوراق ساق الاول واقل قطنية
 منها وازهاره سنبلية صفرا انتهائية وبرخيوط اعضاء تذكيره حمرا و صفرا
 وغماره عديدة صغيرة مزدوجة قليلة الرائحة (التحليل) استخراج من زهره
 زيت طيار مصفر ومادة دسمة حامضة وحض تفاحك وحض فوسفوريلك
 منفردين وتفاعلات الكلس وفوسفاته وصمغ ومادة خضرا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منعوق زهره في تيجبات الرثه نحو درهمين في ست اواق من الماء
 ويعمل من اوراقه ضمادات مليئة واوراق هذا النوع وزهره متساويان

(الجنس الثاني البنجي) (اوصافه الجفنية)

كاسه أبوية متقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيه قبي ذو هيد منحرف غير
مستوى له خمسة فصوص كالة وخسة اعضاء تذ كبر واستحيات كروية
وغماره عليية كل ثمة محاطة بكاس ذات اسنان تهاوزها وتحت هذا الجنس
نوعان مستعملان في الطب النوع الاول البنج الاسود والثاني البنج
الداودي

(في البنج الاسود) (اوصافه النوعية)

هونيات سنوي له خمسة اعضاء تذ كبير وعضوتان يث واحد وهو حشيشي كبير
الوجود في الاراضي البور من الاوربا وامتدت الآن في بستان الاعشاب
بمدرسة الطب البشري بالديار المصرية * وجذوره ضخمة طويلة بيضاء
الباطن وساقه تعالمن قدم الى قدمين وهي اسطوانية مفرعة من اعلا ومغطاة
بزغب طويل لزج وهذا الزغب يوجد على الاوراق ايضا واوراقه متوالية كبيرة
بيضية حادة الاذنيسة جيبية الجوانب رخوة خلية لزجة وازهاره ملتفة
بلهة واحدة على هيئة سنابل طويلة ولكاسه خمسة اسنان وتوجيه قبي
الشكل ذو هيد منحرف له خمسة اسنان غير مستوية صفرا كدرة اما لا اضلاع
لها اولها اضلاع ضاربة للعمرة وغماره عليية تنفتح من قاعها بغطا
كالقلسوة وفي باطن كل ثمة مسكنان فيهما زور كثيرة صغيرة وتنفوس من جميع
اجزائه رايحة منتنة تدل على ان خواصه مسحة كخواص القلاح وجوز مائل
وغيرهما من النباتات السامة من هذه التفصيل * ووجد كثير ابارض مصر
نوع آخر يسمى البنج اليبض وهو مغاير لما ذكرناه في الاوراق والازهار والنوع
والرايحة لان اوراق هذا اليبض ذنيسة بيضية جديدة واقصر من اوراق البنج
الاسود وازهار اليبض سفلية جانبية وتوجيه اصفر قافع وقاعدته ضاربة
للعمرة ورايحته ضعيفة * ووجد في صحارى مصر نوع آخر تسميه العامة
بالداويرة ايضا لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم تعرض له

(في البنج الدائري) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي ساقه لينة مفرعة متددة على الارض غلو قد ميا واوراقه
ذنبية بيضيه زلوية لخصية وازهاره على هيئة سنابل طويلة مصفوفة على
جانب واحد وتوجد في فروعها وسيقانها جرافقورية ايضا وهذا النوع
يستعمل فيما تستعمل فيه التدوان السابقان لكن اقل كمية منهما وهو المختار
(التحليل) قد استخرج من اوراقه وبزوره كالبنج الاسود اصل مخدر يسمى
(خين) وحض عصفك ورائنج وملدملعائية وبعض املاح (الخواص)
اذا اعطى منه مقدار ~~كبير~~ كان مخدرا مسكرا يفاوان وقع ذلك فيعالج
بالقيحات اولام بالاشربة الحامضة كالليونات * وهذا النوع مع كونه
ذا خواص مسجة لم يرل مستعملا منذ من طويل بمزولة دواء كثيرا النفع
في جلة امراض لاسيا الامراض العصبية لانه مسكن وملطف للسعال
العصبي والتجصات الرئوية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج منه خلاصة وصيغة وحية ويعمل من اوراقه الجافة مسحوق
فيستعمل من خلاصته من ربع قمعة الى ٣ قمعات في اليوم ومن الصيغة
من ١٠ نقط الى ٣٠ ومن المسحوق من ٤ قصات الى ١٥ قمعة ويعمل
من اوراقه الرطبة خماد ومن الجافة مكمدات

(الجنس الثاني التبغ) (اوصافه الجفسية)

كاسه كبيرة اتبوية خماسية الاسنان وفويجه تقي له اتبوية اطول من الكاس
وهذب مقرطع منقسم اعلاه خمسة اقسام متساوية واعضاءه تكبيره خمسة
واستحيانه كروية وثماره عليية يضاوية لكل قرة مصرعان ومساكن
ينفتحان من قهما وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب النوع
الاول التبغ التجري والثاني التبغ البلدي

(في التبغ التجري)

قال معصمه عفا الله عنه هذا النبات لها أسماء عديدة فجميع الافرنج يستعملونه

تباك نسبة لمدينة مسماة بهذا الاسم من الامير كالبختورية واهل المغرب يسعون
 نباتا **خنزور** واهل فزان يسعون التبع واهل السودان الشرق كدارفور
 ووادى وما والاها يسعون التبا واهل مصر يسعون المدخان والاراك
 يسعون التبن وعين مقابلة هذا الكتاب اراد مؤلفه ان يسميه المدخان بصفة
 اهل مصر فاخبرته بهذه الاسماء وخفت ان اقر يسه على هذه الاسماء وعما اوفهم
 منه المدخان الذى يصاعد من النار وعلى انه لا يوفهم ذلك فهذا الاسم مصطلح
 عليه فى الاقليم المصرى فقط وان وقعت من هذا الكتاب فصفة فى التليم آخر
 وبما لم يفهموا منه النبات المعلوم وظنوا انه نبات غيره سمى بذلك فيكون
 عندهم من الاسماء التى لاحقائى لها وكنيت رابت ٢٢٣ لينة قصيدة لبعض
 البكرين ذكر فيها ان اسم هذا النبات التبع واحفظ منها يا تاسر دنتها عليه
 فاشار على ان اسمى هذا النبات بالتبع كما ذكرته له وان اذكر كما احفظه من
 الايات فى شأنه وما عرف له من الاسماء فقبلت اشارته وهذا الذى دعانى الى
 ذكر هذه الاسماء برمتها واما ما احفظه من القصيدة فهو قوله بعد عدة
 ايات منها

وقد اظهر الله التقدير بمصرنا * نباتا يسمى التبع من غير مربة
 بناء مشاة وباء موحد * وعين وضبط الغين فيها بفتحة
 سمعنا بان الله ابرز نبته * يعص بلاد القرب اول مرة
 وقد تنقلوا من نبته وبزوره * لمصر وشام والجزائر الشريفة
 وقال فى شان حل شره بعد ايات

ومن يدعى التحريم جهلا قتل له * باى دليل ام باية آية
 وليس به سكر ولا الله ذبه * قولك بالتحريم من اى وجهة
 وما هو الا من مباحات ربنا * وكل مباح جائز بالشرعية
 ثم بعد ذلك رابت اياتا اخر معزوة لقاضى القضاة ابى سعيد قاضى الجماعة
 بمدينة درعة بالمغرب الاقصى فاثبت بعضها تقوية لما ذكره الناظم الاول
 وهو هذا

بدت في جهنم الطب نزهة وامني * فدان لها طوعا شعاع الشوارق
 لها مصبوة للقاصدين وبوعها * لها مدد شوقا لكل معانيق
 احب لها السودان حتى كانت * معورت بها اوسنى طيف طارق
 حروف اسمها فتوحه ذال اسمها * على فتح باب الشفاء للناسق
 فتا وباه ثم غين هجا وها * فدونها نفاعا للتلايق
 وكانت على بقراط اخفت دواها * فطال عناه في علاج البطارق
 ولم يبد قبل اليوم للناس حكمة * فاخت على في السنين السوابق

(اليدان قال)

فاقسم ان الله الف بينها * وبين مجارى الروح من كل ناطق
 لها قوة تنق قوى كل بلغم * وتذهب بالصفراء في لمح بارق
 وتذهب اختلاط الدماغ بشعها * وتفتح للسوداء باب الخواثق
 وفيها شفاء للسجوم جيعها * واضفها في الهضم صل الخوارق
 وفيها دواء لست احصر نفعه * وكلم حكمة فيها وكلم من مرافق
 ومن يعتقد فقر يعمها فهو جاهل * باوصافها عند التباس الحقائق
 وزنت ميزان الشريعة حكمها * فالقبت من قدامها غير صادق
 والله قوم سلوا وواقوا * ولم يذكر واعيا لنزهة وامني

(اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي له خمسة اعضاء تذكير وعضو ثانی اصله من الاميركا
 الجنوبية وجلب الى الاوروپا وانتبت فيها ثم انتشر في جميع الممالك لاسيما
 البلاد الحارة والمعتدلة حال صحته عفا الله عنه وحين كنت بدارفور رأيت
 هذا النبات هناك ولم استغربه لكن لما توجهت مع اهل دارفور لغزو القرنيت
 ودخلنا في بلنتها حتى وصلنا الى بلاد حاف جميع من كان معنا منهم منذ خلقهم
 الله ما رأوها ولا سمعوا بمن رآها وعلى غالب ظنهم انه لم يصل اليها قبل ذلك احد
 غيرهم رأيت هذا النبات هناك واهل تلك البلاد يشربونه بالشبقات ورأيت
 شبقاتهم اشبه بشبقات الافرنج في القصر والصناعة وكلها من حديد وكنت

أخذت منهم واحدا وضربت فيه مدة ورأيت أن اهل ذلك الحبل يسبحونه بالتسابيح
أيضا فأنكر أن اصلها من الاميركا كما ذكر المؤلف من الذي ذهب بها الى تلك
البلاد التي ما وعاتها عبري فضلا عن افريقي وانما الذي يظهر ان لها اصولا
متعددة وما يستدل به على صحة قولي قول القاضي ابي سعيد في نظمه المتقدم
احبالها السودان حتى كانت في الخ لآن ذلك مما يشترطها المتأتم الامن جبهة
السودان ونرجع الى كلام المؤلف فنقول ملو هذا النبات من قدمين الى
اربعة وساقه مستقيمة منفرعة اسطوانية وبرية لزجة واوراقه متوالية كبيرة
جد ابيضية سادة ضيقة من قاعدتها اللاذنية وبرية بحال الاصاب لزجة
قليلا كثة الخضرة من اعلا طولها نحو قدم وعرضها من ٣ قرارب الى
اربعة * وازهاره وردية مصفوفة على قم السوق وقم تقاربها وتنفوح من
جميع اجزائه لامبيا اوراقه رايحة كريهة مخدرة وهذه الرايحة تقل اذا جفت
الاجزاء لكن حينئذ تبقى شديدة المرارة والحرافة تهيج الغشاء المخاطي وتسبب
زيادة افراز اللعاب

(النوع الثاني التبغ البلدي المعروف بالدخان البلدي)

(اوصافه النوعية)

هو نبات اوراقه كاملة ذئبية يضاوية كالة قلبية الشكل مخنثة لزجة
وازهاره انتهائية وقومجها اجوف اصفر الى الخضرة (التحليل) استخرج
منه مادة ازوتية حمراء اصل حريف خاص واصل طيار لا لون له يسمى (تبغين)
ورائيج اخضر وحض خليك ونيترات وايدروكلورات البوتاس (الخواص)
مسمم مخدر حريف. (كيفية الاستعمال) يستعمل في الطب لاسيما
في الامراض العصبية وقد قل استعماله الان * وقد يعمل من مطبوخه
ضجادات مهيجة واستنشاق مسهوقه معروف في غالب البلاد

(الجفن الرابع الداوري) (اوصافه الجفنية)

كاسه كبيرة نبوية جوفاء من قاعدتها ولاعلاها خمسة اسنان وخمس زوايا
منتظمة ووظيفه كبري في له خمس ثنيات منتبهة من اعلا بخمسة قصوص

حادة جدا ، واعضاء تذ كيرة نجسة مسترة واستيجماته ذات فصيلين ^{وعلمه على}
لكل ثمة اربعة مساكن اثنان منها ذات حواجز منقطعة من القمة وكلها
مصرية والمستهمل في الطب من انواع هذا الجنس النوع المسجي في كتب
الطب القديمة يجوز ماثل وهو المسجي في مصر بالدائرة

(في جوز ماثل المسجي بالدائرة) (اوصافه النوعية)

هونيات سنوى له خمسة اعضاء تذ كبير وعضو تأنيث واحد وهو يثبت
في الاراضى البور من الديار المصرية وشاهدت كثيرا في الاراضى المجدبة
البور من نواحى الخانقا السرياقوسية وقد زرع في بستان المدرسة الطبية
وهذا النبات مكون ساقه اولاً خشبية ثم يصير نصف خشبية كثيرة التفرع
التنوي وطولها من قدمين الى ستة فاكثر واوراقها كبيرة بيضيه زنبية حادة
جبيية زاوية الحواف كورق الباذنجان الاسود وهى ملسا ولونها اخضر
داكن وازهارها كبيرة بيضا غيل قليلا الى اللون البنفسجي منفردة عن بعضها
مجمولة على ذنبات قصيرة اما خارجة عن اباط الوراق او في ابط كل فؤمين
وكامها انبوسية في اسفلها اتساع قليل وقويجهاد وهدب قمع منقبي طولاً
وثره على بيضاوى مغطى بشوكة فيه زور صغيرة كثيرة مسجرة تقرب من
الشكل الكلى و اجزاء هذا النبات كلها مخدرة شديدة لاسيما ثمره فانه
اشد تخديرا ولهذا قيل انه اشد نباتات الفصيلة الباذنجانية حمية واقواها
رايحة مخدرة خصوصا اذا دلك بين الاصابع فان رايحته تكون قوية جدا
وهذا الثمر طعمه حريف مغي (التحليل) استخراج منه ٦٤ جزءا من المادة
الخلاصية و ٦٤ جزءا من الدقيق و ١٥ جزءا من الزلال و ١٢ جزءا من
الراتنج و ٢٣ جزءا من الاملاح و ٢٣ جزءا مواد الكه والمادة الخلاصية
المذكورة تحتوى على مادة فعالة تسمى (جوزين) (الخواص) مع
مهلك في اعلا دوجة (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل في الاحوال التى يلزم فيها استعمال البنج ويستحضر منه
الاقرباذينيون خلاصة يعطى منها من ربع قصبة الى قصتين في اليوم

وهنا نوع آخر غير مستعمل في الطب يختلف خواصه عما ذكرناه وهذا النوع عربي في مصر بالطوطور السلطاني

(الجنس الخامس الفاحي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة يحجزه اعلاها خمسة اجزاء ويحجمها ناقوس ذواته بوقية قصيرة وهذب له خمسة اسنان واعضاء تذكيره خمسة واستحيائه تحية ذلت رأس وغماره عليية لمحبة لكل غرة مسكنان فيما يزور كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول الفاح المسحي بلغة الاغريق اتربا ييلادونا الى المرواة الحسنات والثاني البيروج المسحي بلغتهم اتربا ماندغورا

(في الفاح المسحي اتربا ييلادونا) (اوصافه النوعية)

هو نبات يوجد في الاراضي البور من الاوربا والسوربا جذوره خالدة وله خمسة اعضاء تذكير وعضوتان نث واحد ومافه اسطوانية وبرية مفرعة علوها نحو ٣ اقدام واوراقه متوالية كبيرة في بعض اصناف منه وقد تكون لوممية ذنبية حادة بيضية تكاد ان تكون وبرية كاملة * وازهاره متوحدة في اباط الاوراق وزوايا فروع الساق حمرا داكنة وويجه ناقوسى وغماره عنبية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تسود وتصير كالعنب الاسود وهي سامة مخدرة حريفة ولشبهها بالعنب في الهيئة تظن الاطفال انها عنب فتأكل منها كما شوهد ذلك مراراً وعلاج ذلك ان وقع يكون بالمقيثات اولاً ثم بالاشربة الحامضة كالليونات والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق (التحليل) استخراج منها بالتحليل مادة ازوتية لاتذوب في الكحول وترسب بواسطة الفصص تسمى (لفاحين) ومادة تذوب في الكحول وحض خلية منفردة وبعض املاح (الخواص) هذا النبات يمدد الحدة ويعطى من الباطن والظاهر لتصرف اورام الغدد اليابسة البسيطة التي لم تكن اسكبروسية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مسحوق وخالصة وصبغة وروحية فيستعمل من مسحوقه من نصف قعقة الى قعقة ومن خالصته من ربع قعقة الى قعقتين ومن الصبغة

من اربع نقط الى ٢٠ والخلاصة هي التي تحمل في الماء لانتساج الحدة
في عملية الكثرات وكذا الماء الذي تقع فيه ورقها ومن النادر ان تهلطي هذه
الاستحضارات من الباطن لكن الخلاصة يعطى منها مقدار صغير جدا للأطفال
في علاج السعال التنحي

(النوع الثاني البيروج المسجي اترپاماند غورا) (اوصافه النوعية)
هو نبات سنوي له خمسة اعضاء تذ كبر وعضو ثابت ينبت في الاماكن
الرطبة من الاسباب الصغرى والسوربا وفيهما جذوره طويلة جدا قطعية
غليظة لجمية ضاربة للبياض كل جذور منها يتقسم في الغالب الى فرعين يكادا
ان يتساويا فلذا شبهها بتغذى الانسان وصفته بالنظر اشكلهما * واوراقه
جذرية ممددة على سطح الارض بيضية الشكل مستطيلة قليلة العرض من
القاعدة كانه اذنيان * كاملة متوجة الحوافي وازهاره ايضا او فرورية
تثبت في وسط الاوراق على اذنان قصيرة جدا وغامرة غنية لجمية وقد تكون
غليظة كروية كالنفاج الصغير وقد تكون صغيرة بيضية كالزيتون وكيفما
كانت فانها تحتوي على بزور كروية الشكل (الخواص) هو كالنوع
الاول في الخواص بل هذا اشد مما منه ولذلك لا يستعمل الا نادرا وان
اضطر الى استعماله في الامراض التي يستعمل فيها النوع الاول يكون
مقداره اقل من الاول جدا ويريد هذا عن النوع الاول بان اوراق هذا تذخل
في تركيب بلسم الهادي ويستعمل من جذوره ضما مسكن وهي *

(الجنس السادس العلبي) (اوصافه الجنسية)
كاسه خماسية الاسنان ونويجه فلكي الشكل ذو اتبوية قصيرة وهدب مسطح
خامس الاسنان ايضا واطرافه تذ كبر خمسة لها اتبورات مستطيلة منقعة
لبعضها على هيئة مخروط كل واحدة تنفتح من قعرها بثقب صغير واستجماعه
كالة وثمره غني لبى الملس ذو مسكتين محاط من قاعدته بكاس خالدة ونحت
هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول عنب الثعلب المسجي عند
العامة بعنب الدب والثاني الياسمين البري

(في غنب الثعلب) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينحدر في كتب الطب القديمة بالجنين وهو نبت صغير مستوي يوجد في الاراضي البور وحول البلاد بالديار المصرية له خمسة اعضاء تذ كبر وعضو ثانياً ثلث وعلو ساقه نحو قدمين وهي ساق مفرقة وبرية واوراقه ذنبية متوالية بيضية وبرية ايضا غير مستوية القصص وازهاره بيضا مجتمعة من ٦ الى ٨ على هيئة باقات صغيرة ثم تتحول الى غنب وتغماره غنية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تدود عند نضجها (الحواص) محدوق قليلا (كيفية الاستعمال)

يعمل منه المرهم الحوري ويلبس الهادي وبعض ادوية اخر مسكنة من الظاهر ومن انواع هذا الجنس الباذنجان بجميع اصنافه اعني الايض والاسود والاجر القوطي والبناس المسعى بالقلماس الافريقي وهو صنف من السكاكة وانما لم تعرض لها لعدم استعمالها في الطب (النوع الثاني الباسين البري) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اشجاره صغيرة كرمية لها خمسة اعضاء تذ كبر وعضو ثانياً كثير الوجود في الاور وبارجزيرة اقريطش وغيرهما وهذه الاشجار جذورها خالدة وسوقها سطوانية ممتدة دقيقية خشبية من فاعدها وما عدا ذلك حشيشي واوراقها متوالية ذنبية لها ثلاثة فصوص عميقة اكبرها المتوسط وهي بيضى حاد كامل والجانبان متقابلان غير مستويين وازهارها بنفسجية عنقودية ذنبية مقابلة للاوراق وكثير منها صغيرة بنفسجية اللون لها خمسة فصوص حادة وويخرج مستديروا اعضاء تذ كبرها متقاربة مخروطية وتغمارها غنية بيضاوية شجرة كثيرة البزور والمستعمل منها في الطب القروع وهي فروع طرية رايجتها خفيفة مغنية وطعمها مر اولاً ثم حلوسكري آخرها وهذه القروع تنحدر زمن الخريف ولا ينحدر منها الا القروع الحديثة وعلامة كونها حديثة انها تكون مغطاة بقشرة تكون خضرا اولاً ثم تصير سنجابية وفي باطنها قناة فتعابية عريضة وبعد اجتثاثها تقطع قطعاً صغيرة ثم تنشق طولاً

ثم تجفف (الخليل) قد حلت الفروع فاستخرج منها حصص البونين
والغناحيك وأصل فعال قلوبى يسمى (باسمينين) (الخواص) فروع
منبهة قليل لا تزيد في الامتصاص والتخليل الجلدى مدرة للبول
(كيفية الامتعمال والمقدار)

تستعمل في مرض العضلات المزمن وامراض الجلد والامراض الزهرية
فيعمل منها مطبوخ وشراب وخلاصة وكل ذلك يستعمل من درهم الى اوقية
في رطلين من الماء وشرابها من اوقية الى اوقيتين وخلاصتها من عشر
قصبات الى ٣٠ حبوا

(الفصيلة الخامسة الشجارية) (اوصافها العامة)
كوتوسها خالدة مكونة من وريقة واحدة واعلاها منقسم ستة اقسام مختلفة
العمق وتوحيها تما منتظمة فلكية اوقعية ولكل وريح هذب ذو خمسة
فصوص منتظمة غالباً وقد يوجد في فوهة ابوية او نحو وسطها خمس زوائد
مختلفة البزور واعضاء تكبرها خمسة متوالية مع اقسام هذب التويج
ومبعضها منفرد علوى رباعى الفصوص غالباً واستيلها بسيط ينتهى باستigma
ذات مسكنين ثنائية الاسنان والغالب ان يكون في غمره اربعة بزور عارية
وساقها حشيشية واوراقها متوالية مغطاة بوبر خشن غددى من فاعده
واطرافها زهرية لكنها قبل اشتتاح الازهار تكون كالمفوفة وغالب
ازهارها جانبى محمول على ذنابات مشتركة ونباتات هذه الفصيلة كلها العارية
حلوقة ملينة ومنها ما يحتوى على نيرات البوتاس ومنها ما تحتوى قشوره على
مادة صابغة للحمرة الداكنة وما كان كذلك قشوره تنفع للصبي وتفتح هذه
الفصيلة جنس واحد وهو الجنس اللزيقى

(في الجنس اللزيقى) (اوصافه الجنسية)
ككاسه ممتدة منقسم اعلاها خمسة اقسام عميقة وتوحيه فلكى له خمسة
فصوص مسطحة حادة وفي قمتها عنقه توجد خمسة قشور واعضاء تكبره
خمس تقريباً ان تكون اللاذنية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

في الطب النوع المسمى بلسان الثور المعتاد *

(في لسان الثور المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات يعيش سنتين وله خمسة اعضاء تذكري وعضو تأنيث وهو كثير الوجود في كل من ارض مصر والاوروبا وساقه خشبية اسطوانية اسفلها بسيط واعلاها مغزج لحية مستقيمة مغطاة ببرخشن كخشية ابرائه * وله اوراق جذرية كبيرة جدا ممتدة بيضيه كاله ضيقة جدا من اسفلها كلها ذات ذئب طويل قنوي وهذه الاوراق منها ما هو سفلي ومنها ما هو علوي فالسفل يبرز ذئبي قنوي والعلوي صغير اللاذئبي يضاوي رمحي وازهاره زرقا كوزية مخرية انتهائية * واجزاء هذا النوع كلها تحتوي على مادة سائلة لعابية وعلى نيرات اليوناس فلذا كان مليئا بمردا (التحليل) مركب من ١٨ جزءا من المادة اللعابية و ١٣ جزءا من المادة الازوية التي لا تذوب في الكحول و ١٥ جزءا من الاملاح الكلسية و ١٤ جزءا من خلاص قاعدتها اليوناس و ٤٧ جزءا من ماء والياب والمستعمل منه في الطب العصارة بعد تنزيقها وماء اوراقه الجافة بعد تنقيتها (الخواص) عصارة نافعة في الامراض الجلدية وفي احتقان الحشا البطني وتقيح اوراقه المعزوح بالسل والشرب ملطف معرق مد للبول وزهره ملين كزهر الجلابي ومعرق كزهر البنفجج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل عصارة فبادكر من اوقيتين الى ٤ ومن انواع هذا الجنس النوع المعروف بخشا العول وهونيات يثبت في ضياع الديار المصرية جذوره تنفع في الصباغ لان فيها مادة صابغة للون الاحمر ولعدم استعماله في الطب اضربنا عن تعريفه صفحا

(القصيدة السادسة العليقية) (اوصافها العامة)

كاسها خالدة لها خمسة اقسام عميقة وتوحيها منتظم في الشكل ذو هذب خماسي الاقسام غالباً واعضاء تذكريها خمسة مندعمة في انبوبة التويج

ومبيضا منفرد علوى فيه ثلاث بزور واربع وله استيل بسيط واستجما
من دوجه وثمره على ذومسكنين او ثلاثة او اربعة تنفتح بمصاريع بعددها
وهذه الفصيلة تشتمل على نباتات خشبية وعلى شجيرات سوقها كرمية دقيقة
متسلقة واوراقها متوالية وتحت هذه الفصيلة اجناس لا نذكر منها
الا الجنس العليق لان جذور انواعه تحتوى على راتنج يقيد لها خواص
تختلف باختلاف مقاديرها فان كان راتنجه قليلا وكان لجها كان مغزيا
كالكمك وما كان راتنجه كثيرا محمرا في عصارته اللبنة وهو معظمه
كان شديدا الحراقة والمرارة

(في الجنس العليق) (اوصاف النوعية)

كاسه خالدة مجزء اعلاها خمسة اجزاء عميقة وتوجيه ناقوسى اوقعى وهذه معنى
كامل اودوخس زوايا واعضاء تذكر خمسة استيلها خيطى الشكل يثوى
باستجما من دوجه في الغالب وثمره علىبة مستديرة محاطة بكؤوس ومعظم
هذه التمارير باهى المساكن في كل ثمرة بزور اوتزان وتحت هذه الجنس نوعان
مستعملان في الطب الجلبا والسقونيا

(في الجلبا) (اوصاف النوعية)

هى نبت خالدة خمسة اعضاء تذكر وعضو تأنيث ينبت في اماكن عديدة
لا سيما في اقليم الميكسيك ويسمى جلبا باسم المدينة التى هى قاعدة ذلك الاقليم
ومنه جلب الى غيره من البلاد وهذا النبات جذوره مستديرة بجذور اللفت
بيضا لينة وسوقه كثيرة خشبية كرمية مضلعة كل ساق منها في عظام
الكتابة وهذه السوق تلف على الاجسام القرية منها واوراقه متعاقبة حادة
ذنبية قلبية كاملة اعلاها الملس واسفلها وبرى وازهاره كبيرة بنفسجية
اللون منفردة ذات ذيئيات طويلة في اباط الاوراق وكيفية تزهره وانما
كيفية الانواع الموجودة في البساتين كالنبات المسعى يست الحسن واما
صفات جذوره المتحرية فمذكورة في التفرعات الطيبة *

(النوع الثانى السقونيا المسماة بالمجودة) (اوصاف النوعية)

هي نبات اصله من السوربالة خمسة اعضاء تذكيروعضو تانين وجذوره سمكية
طمية مغزلية وقد تكون طويلة خالدة ينشأ عنها ساق واحدة اوسوق كثيرة
وعلى كل فئتي اسطوانية دقيقة وبرية قليلا متسلقة طولها ٣ اقدام او اكثر
اوراقه مثلثة الشكل ذنبية ملسا ازهاره ايضا وتميل الى اللون القرموزي
كبيرة مجمعة كل زهرتين او ثلاث في محمل واحد محمولة على ذنبات ابطية
اطول من الاوراق ولكاسه وريقات كثة * والسقمونيا عصارة لبنية
تخرج من الجذور ولا تسمى بهذا الاسم الا بعد انعقادها وتجمدها ومن اراد
اليان النام فعليه بالمقررات الطبية

(الفصيلة السابعة الجنطيانية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها قطعة واحدة منقسم اعلاها اقساما كثيرة وتوجبها
انبوي له هذب قد يكون ذا فصوص كثيرة منتظمة وفي الغالب تكون خمسة
واعضاء التذكيرو تكون بعدد الفصوص متوالية معها ومبيضا منفرد علوي
ذومسكن واحدا ومسكنين حامل لا تبدل قد يكون منقسما من اعلاه ينشئ
باستيجما بسيطة ارفسية * وثمره على لكل ثمرة مصرعا ن ومسكن او مسكان
متكونان من الحوافي الداخلة للمصاريع وبزورها كثيرة صغيرة وسوقها
خشبية ويندران ~~تكون~~ نباتاتها خضيرات واوراقها متقابلة كاملة
الاذنبية ويندران تكون ذنبية مركبة وازهارها انتائية واطمية تكون
في غالبها معوية باوراق كاذبة * وهذه النباتات كلها مرة الطعم واشدها
مراة الجذور فان ذلك تكون مقوية مصلحة للمعدة طاردة للحميات كثيرا
ما تقوم مقام الكينا في ذلك ومع كثرة مرارتها تحتوي على مادة ~~سامة~~ كثرية
ويستخرج منها سائل كزولي بعد تعطينها في الماء وتخميرها ثم تقطيرها وتحت

هذه الفصيلة جنسيان الاول الجنطيان والثاني القنطريوني

(في الجنس الجنطيان) (اوصافه الجنسية)

~~كاسه~~ مجزأة من اعلاها اجزاء عميقة تقرب من المساعدة وتلك الاجزاء
قد تكون غشائية * وتوجب قعي ذو هذب له خمسة فصوص وفي النادر اربعة

وأعضاء التذكير تكون بعدد الفصوص متوالية معها وتماز عليه مغزلية
ذات مسكن واحد وليس لها استيل واضح ومع عدم وضوحه ينتج
باستيعام اثنين ملتفتين نحو الظاهر وتحت هذا الجنس أنواع والمستعمل منها
في الطب الجنطيانا ونسجي الجنطيانا الصغرا والكبيرة

(في الجنطيانا الصغرا) (أوصافها النوعية)

هو نبات خماسي أعضاء التذكير ثنائي الأعضاء الثأثث ينبت في بعض محال
من الاور وباو جذوره عمودية خالدة مقبوعة صفراء كثة من الظاهر وساقه
مستقيمة مستديرة ناصورية طولها ٣ اقدام فاكثر ولهذه الساق اوراق عليها
واوراق جذرية فالعليا متقابلة الاذنبيية متصالبة على هيئة زاوية قائمة
وكلاما بيضية حادة خضراء زاوية قليلا تعمل الى الطعلبية لها خمسة اعصاب
والجذرية متحدة بالجذوال الاذنبيية وازهاره ذنبية مجمعة في اباط الاوراق
العليا وكاسه كوزية ناعمة سميكة في قوام رقيق الغزال وتوجيه اصفر الى
البياض وتماز عليه بيضية مغزلية لكل علية مسكن ومصران
وفي المسكن بروز كثيرة مسطحة غشائية الجوانب مرتبطة في طول
تضريس المصاريع والمستعمل في الطب منه الجذور وهي جذور ذات رايحة
قوية وطعم خاص شديد المرار موع (التحليل) قد استخرج من الجذور
مادة صابغة للون الاصفر ومادة مرة ومادة صفراء مبلورة تسمى (جنطيانين)
ومادة تشبه الدبق ومادة ازرقية خضراء ثابتة وسكر وضعف وبعض املاح
(الخواص) مقوية جيد الما فيها من شدة المرار وان تحول منها مقدار عظيم سرى
تأثيرها في الاعضاء فبسبب اتعاشا في القوى بدون ان يحدث فيها تأثيرا قويا
وزيادة على ذلك نافعة في حمى الغب والاسهك وربوط واعظم نفعها
في الدآمت الخنزيرية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مسحوقة ومطبوخة ويستحضر منها صبغة روحية وخلالة

فصبوحها من ١٠ قمحات الى ٣٠ ومطبوخها من درهمين الى اوقية
 واطل من الماء وصبغها من ١٠ قط الى ٥٠ فاكثر وخلاصتها من
 الجنتين الى ١٠ *

(في الجففس القنطريوني) (اوصافه الجنسية)

كله منقسم اعلاها خمسة اقسام وروبيحه في منقسم اعلاه خمسة اقسام ايضا
 واعضاء تذكروه خمسة ايضا وله اسنيل ينتهي باستحيما وثماره عليية مستطيلة
 لكل ثمرة مسكان ومصرعان ينقصان ويتغلغان من الخواقي وتحت هذا
 الجففس انواع والمستعمل منها في الطب القنطريون الصغير

(في القنطريون الصغير) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي له خمسة اعضاء تذكروه عضو ثنائي واحد * يكثر وجوده
 في الاراضي المنخفضة شواحي البحيرة بالديار المصرية وساقه تعلو فوق قدم
 وتكاد ان تكون مربعة * واوراقه بيضيه كاملة متقابلة اللاذنبية
 متصالبة على هيئة زاوية فائقة وازهاره وردية اللون مجمعة على هيئة باقات
 في اطراف تفاربع الساق * وكاسه مركبة من خمس قطع ضيقة خطية
 منطبقة والتويج اطول من الكاس وله اسنيل ضيقة تنتهي بهذب مجزء اعلاه
 خمسة اجزاء او اربعة بيضيه كالة وثماره عليية مستطيلة واجزاء هذا النبات
 شديدة المرارة لاحتيا اجزاءه الخضراء والمستعمل منها في الطب القم
 الزهرية (الخواص) مقوية طاردة للحصى الغب

(كيفية الاستعمال والقدار)

تستعمل منقوعة من نصف اوقية الى اوقية ويستخرج منها خلاصة تعطى
 من عشر قمحات الى ٣٠ ومن حيث ان هذا النبات كثير في الديار المصرية
 فلا ينبغي العدول عنه الى غيره من النباتات المرة

(الفصل السابعة الدوائية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها مكونة من قطعة واحدة منقسم اعلاها خمسة اقسام وروبيحها
 من وردية واحدة منقسم له اسنيل ضيقة تنتهي بهذب مجزء وراى زوائد

مختلفة الشكل والتوزيع المذكور هذب منقسم اعلاه خمسة اقسام منتظمة
ايضا في الغالب تكون مخزقة واعضاء تكبرها خمسة غير بارزة وقد تكون
منعزلة مبرزة او على هيئة ابوبة اسطوانية تغطي البيض ويحتلظ جزوها
العلوي بالاسفيل والاستحياء وعضو التأنيث في الغالب يكون قوفا
وفي النادر يكون واحدا صادرا من الكمام مبيضين وحيتن يظهر للمنازل
انه مبيض ذو مسكنين وكل مبيض بسيط يصير على هيئة جراب او علة ذات
مصراع واحد ومسكن واحد طويل ينفتح طولا من جانب واحد وقد يكون
الجراب منتفخا ملوئا هواء كما في ثمرينات العشر ويوجد في الثمر المذكور زرد
كثير مراكمة مرتبطة بجيبل سري كائن في طول التضريس الحاصل من
الاتحام المسكال في معظم الاجناس يهلال من وبر يرى نباتات هذه
الفصيلة منها ما هو حشيشي ومنها ما هو شعيري غالبه ليني واوراقها متقابلة
او كوربية وغالبها حريف منه قليل القبط وهذه الفصيلة اذا ضعفت
خواصها قربت من خواص نباتات الفصيلة العليقة واذا تقوت كانت حيا
خطر ان تؤثر في جملة امراض على الاعصاب فينشأ منها خدر ومبات يعني ان
فعل القوة المحركة يقف بدون ان يحصل نوم كما يحصل لمن تناول مقدار كبيرا
من الجوز المتيء وجذور اغلبها حريفة منهبة كثيرا ما تستعمل بمنزلة ادوية
مقشحة معروفة مسهلة وقشورها مرة واوراقها قابضة مضادة للحميان
وعصاريتها اللينة حريفة كاذبة مرة وان كانت تتفاوت في ذلك بحسب
الانواع ولذلك جعلت في رتبة السجوم خصوصا اذا استخراجت من نبات
عتيق وقد يتحصل منها صمغ مر وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول اليتوي
والثاني الجوزي

(في الجنس اليتوي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة قصيرة خماسية الاسنان وفويجه من وريقة واحدة وله ابوبة قصيرة
وصفيحة منقسمة خمسة اقسام منتفخة اتساعا هلاليا ولقوابة الانبوبة حلقة
محيطه باعضاء التناسل واعضاء التذكير خمسة متوالية مع اقسام التوزيع

ومبيضه علوى مزدوج يعلوه اشتيلان قصيران جدا وغماره مركبة من جرائح
في مستطيلين مديين والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع النوع الاول
الارجيل المقيء وهو المسمى عند العامة بعرق الذهب المقيء المنسوب الى
خبرة برون والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) هذه الجذور
محقوقها مقيء

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منها نحو ٢٠ قطعة

(النوع الثاني اللين) (اوصافه النوعية)

هو نبات كبير الوجود في بساتين الديار المصرية وبراريها خامس اعضاء
التيه كيموناني اعضاء التانيث في مقالات لينبو وجذوره طويلة ساجبة
في الارض مفرقة ينشأ عنها في حشيشة ملسا اسطوانية كريمة متسلقة
واوراقه بيضية مستديرة مشرمة من قاعدتها وشروطها قلبية الشكل *
وقد يكون عرضها اكبر من طولها وتكون حادة قليلا كاله غالباً وعلى كل فهي
رخوة ملسا خضر الى الرمادية * وازهاره مبيضة صغيرة جانبية ولتوحيه
اقسام مستطيلة ضيقة كثيرة الانفتاح مفرقة قليلا * وغماره جارية غالباً
مزدوج وقد تكون متوحدة وعلى كل فهي قرنية الشكل تحتوى على برزور
مزينة بوبرى ربرى (الخواص) مسهل حتى قيل انه مساو في هذه
الخاصية للسقمونيا الشامية لكن الذي علم من التجربة خلاف ذلك اعني ان
الخاصية المذكورة في السقمونيا اقوى مما في هذا النوع لكن في هذا النوع
عصارة لبنية اذا طيخت تتركز وتسود بالطبخ وح تكون خاميتها كحاصبة
السقمونيا الحقيقية

(النوع الثالث الارجيل المسمى بالقناة) (اوصافه النوعية)

هو نبات شجري ينبت بارض مصر والنوبة واوراقه تشبه اوراق السنابل ذلك
كثيرا ما تلبس به فظن من لا خبرة له انها اوراق السناخوصا اذا اختلطت
باوراق السناخجوبة المجاورة * وتبهر هذه عن اوراق السنا يكون شكلها اشبه

نوعاً بالقطع الشاقص وهي هلالية ومحيية كاملة دقيقة الطرفين ملسا مميكة قليلا جلدية خضراء الى البياض غليظة بخلاف اوراق السنافان احد طرفيها اعرضي من الاخر وبالجملة ففيها خواص السنالان هذه اكثر حرارة واسهالا (الجنس الثاني الجوزي) (اوصافه الجنسية)

اعضائه تذكيره سائبة متبيرة ومنعدمة في فة انبوبة التويج والتويج قصور في بقدر عدد اعضاء التذكير ومبيضه بسيط ذو مسكن واحد وعمره كروي لحمي فيه بزور كثيرة مستديرة مغرطحة من جانب سرية كائنة في وسط لب مائي * والمستعمل من انواعه في الطب اربعة وستتلى عليك

(النوع الاول الجوز المقيء) (اوصافه النوعية)

هو نبات متوسط الحجم ينبت في جزائر الهند الشرقية له خمسة اعضاء تذكير وعضوتان اثنتى واحد وعمره في غلافه الى ثقبان مغطيان بتشرة صغرى ملسا جلدية ممتلئة بلب لحمي فيه بزور كثيرة مستديرة الشرح عليه مذكور في المفردات الطبية

النوع الثاني قول القديس اسانس

وهو نبات ينبت في جزيرة بقرب الهند الشرقية في نجي قليمين له خمسة اعضاء تذكير وعضوتان اثنتى واحد وبقية شرحه في المفردات الطبية فراجع ان شئت

(النوع الثالث نبات القاشرا ويسمى الكرمه البيضاء)

وهو نبات قد ذكرنا شرحه في المفردات الطبية لكن ينبغي ان يعلم انه يستخرج من هذين النوعين المادة المسماة بالاستركنين التي تستخرج من الجوز المقيء

(النوع الرابع نبات الكينا الكاذبة)

وهو نبات قشور طاردة للحمى كقشور الكينا الحقيقية * ومن انواع اجناس هذه الفصيلة الدفلا الوردية والعشر

فاما الدفلا الوردية فانتام تتعرض لها لعدم استعمالها في الطب واما العشر وان كان له نفع ومستعمل عند السودانيين فلا دخل له في الطب

ايضا

الرنية التاسعة في النباتات ذات الفلقين التي فويجاتها
من وريقة واحدة واعضاء التذكير كانت في الكاس
وتحتها ضئيلة واحدة وهي الابنوسية
(في التفصيل الابنوسية) (اوصافها العامة)

شكاس نباتاتها قطعة واحدة منفصلة او متصلة من قاعدتها بالمبيض
ولها هدبله اربعة اسنان اوسنة قد تكون غير مستوية وفويجاتها
من وريقة واحدة فصية او منقصة اقساماً عميقة وهو مرتبط اما بقعة
الكاس ابقاعدها واعضاء تذكيرها تختلف في العدد باختلاف
الانواع **ك**ون دائماً منفردة منقصة حول التويج ومبيضة يرى انه
سائب * وفيه اربعة مستقيم **ك**، غالباً ابيض اللون ينتهي باستيجمارباعية
الفصوص في معظم هذه النباتات * وعمرها يابس ويندوان يكون لجناوهو
مكمل يهدب الكاس وفيه بزور تختلف في العدد وساقها خشبية وكثيراً
ما تكون شجيريه واوراقها متواليه بسيطة الاذنينية وازهارها باطية
والمستعمل منه في الطب الجنس المبي وهو ارام اجناسها لانه يستخرج منه
البلسم المسجي بالميعه ويستخرج منه الجاوى ايضا *

(في الجنس المبي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة خماسية الاسنان * ولتويجه انبوبة قصيرة وصفحة لها ثلاثة
فصوص او خمسة عميقة واعضاء تذكيره من ٦ الى ١٦ وكيفما كانت قلبها
خيوط منخبة قلبها من قاعدتها ومبيضة يظن انه سائب رباعي المساكن
واستيله بسيط ينتهي باستيجمارباعية الفصوص وعمره **ك**روى يابس فيه
من بزرة الى ٤ والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس نوعان احدهما
الميعه وثانتهما الجاوى *

(في نبات الميعه المعتادة)

هذا النبات له عشرة لمضاء تذكير وعضو تأنيث واحد يطفل على غيره

من النبات وهو يوجد في الازيا الصغرى وعصارة هي المسماة بالمسحاة وبقيته
شرحها في المفردات الطبية

(النوع الثاني ثقب الجاوى)

هو نبات له عشرة اعضاء تكبر وعضو ثاينث واحد ينبت في سماطى اولاً
وفي بعض جزائر الهند الشرقي وبقيته شرحها في المفردات الطبية
الزينة العاشرة في النباتات ذات الطقتين التي
يوجد بها من ورقه واحدة ككائن فوق عضو
الثاينث واسماها منضجة لبعدها وتسمى المركبة
وفيا خمس فصائل

(الفصيلة الاولى الهندية) (اوصافها العامة)

كاسها مركبة من اربعة اجزاء وهي يحيط بها الخفى واطرافها خمسة
خيوطها متباعدة ومنذمة فوق التوتيرج واسماها منضجة كالانوبه يتجانز
فيها استيل يعاوه استيجما ثلاثية الفصوص واقسامها منفردة مقومة
ولثماره كلها لم بعضها ذئبي وبعضها اللادئبي واغلب نباتات هذه الفصيلة
حنشيش ذو عصارة لينة واوراقه متوالية غالباً ريشى وباقيا كلابى
وخاصيتها الطبية صادرة من العصارة المذكورة لانها تنحدره قابضة قليلا
وقد تكون مرة وهذه الخاصية تتفاوت في النبات فتكون في الانواع البرية
اقوى منها في المستنبطة مطلقا والمستنبطة في الظل لانه يحدث فيها اصل لعابى
يتغلب على بقية الاصول فلذا تكون مغذية وتحت هذه الفصيلة جفسان
الاول الهندي والثاني الخس

(في الجنس الهندي) (اوصافه الجفسي)

كاسه مشتركة لها طبقتان ظاهرة وباطنة فالظاهرة منه كونه من خمس
ورقات قصيرة منتنية والباطنة من ثمان ورقات طويلة ستقية وجسمه
عاروا مكمل بورخفيف ولحمها حشوية اللادئسية اقصر من البرز والمستعمل
من انواعه في الطب النوع المسعى بالهند بالبرية

(في الهندبا البرية) (اوصافها النوعية)

في ان ثبت زهره من عراج كثير الوجود بأرض مصر وجذوره مستطيلة
في غلط الابهام مستقيمة مسجرة الظاهر وطول ساقه خلقة نحو قدم ونصف
انما استندت يمكن ان يزيد طولها على ذلك وهي خلية وبرية من
الاحطل وفروعها منفرجة وزهرها زرق سماوي ولها اوراق جذرية واوراق
ساقية فالجذرية بيضية طويلة كاللبنات فصوص جادة والاوراق الساقية
قليلة منفردة رحيمة مسننة المحواف اوجينية واوراقها تجذورها مرة حريفة
(الخواص) مقوية ملينة تستعمل في الاحوال التي تناسب فيها تنبيه أعضاء
الهضم وان عصرت اوراقها الرطبة اتفقت في الماء كان كل من عصارتها
وماء قشورها متبها قليلا

(في كيفية الاستعمال)

يعمل من جذورها مطبوخ وشربا وبخلاصة وان سحقته جذورها
اكتسبت طعما مرادون كراهة وصارت رايحتها عطرية كرايحة السكر
الحروق وان سحقته بعد التخميص قامت مقام البن

(في الجنس انسى) (اوصافه الجنسية)

كاسها العامة اسطوانية مركبة من وريقات كثيرة غير مستوية وحافاتها
غشائية ويجمعها الملس مفرطح مديب ذؤلة ذنبية والمستعمل منه في الطب
خمس الحمار

(في خمس الحمار) (اوصافه النوعية)

هو ثوب من الرتبة السفنيزية اى المزوجة الزهر يثبت في السياجات وعلى
الاسوار وفي اقطام المزارع وفي جلة محال من الاديان المصرية وجذوره تعيش
سنتين وساقه مستقيمة مفرعة من اعلاها وعلوها من ٣ اقدام الى ٤ وهي
ملساء طليعية اللون واوراقه محيطية بالساق نصف احاطة وهي سفلية وعلوية
فالسفلية كبيرة جدا تنكاد ان تكون كاملة وهي مستطيلة كالسنة
وفي سطحها الاسفل بمصايب شوكية * والعلوية صغيرة حادة ريشية وازهاره

صفرا اذا بله بجمعة على هيئة باقات متفرعة في اطراف القروع واجزاء هذا
 الثبات كلها ذات بصارة لينة كريهة الرائحة جدا مرة حريفة وهذا
 البصارة تسيل على الساق فيتكون منها مادة صغية اذا جفت تسود وتضيق
 مسجة (التحليل) استخراج منه اصل مر وحض خاص ورائنج وشع وصلي
 وزلال (النواص) اذا تسول منه مقدار كبير كان مسما بخدر او ان تسول
 منه مقدار صغير كان منوما بدون ان يسبقه تدب ويعمل منه دواء في بعض
 الامراض يقوق الاقيون في المنفعة وامر باستعمال خلاصته في الاستسقا
 الزقي والتجيات العصبية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

خلاصته من قمصتين الى ٤ فاكتر تدبر مجا ومن انواع هذا الجنس
 المعتاد اعني الذي يسمى بشورقة وهذا المتنوع ان صابريا اعني نبات
 بنفسه صابريا فيعمل منه نواذج قليلة ويستقطر منه ماء يقع
 لا مراض العين لانه قابض قليلا او بخدر كذلك

(الفصيلة الثانية الارقطونية) (اصناف العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة تنحمة فا كان منها في المركز يكون خنثى وما كان
 في الدائر يكون خنثى ايضا لكن قد تكون محنصة وقد تكون عقيمة واعضاء
 تذكريها خمسة وضعها كوضع اعضاء الفصيلة السابقة واستيلها اسطواطي
 ينتهي باستيجما ثنائية الاسنان ومستودعها سنخي اما عاري او مزين بوبر
 كثير قشوي وغالب اوراقها شديدة المرار لان فيها اصلا خلاصا مر اولئك كثيرا
 ما تقوم مقام الادوية المقوية للمعدة ولها بعض نفع في طرد الحيات وتحصل
 من غالب ثمارها زيت ثابت وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
 وستتلى عليك

(الاول الارقطوني) (اوصافه الجنسية)

كاسه العامة كروية مكونة من قشور مدسية شوكية كلانية القمة وجمعة
 مزين بفلوس صغيرة او برور عديدة وزهراته كلها خنثى محنصة ولثمره لم

اللاذنية مكونة من وبر بسيط كثير غير مستوي والمستعمل من انواعه
في الطب النوع المسي بالارقيطون المعتاد *

(في الارقيطون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينتمى من الرتبة السنجينية الى المزاوجة الزهرية كثيرة الوجود
في الغابات والضياع الغابرة من الاور وباوجرة اقريطس وجذوره طويلة
اسطوانية مفرعة معمر الظاهر نضاء الباطن تنبت منها اوراق جذرية كبيرة
جذامبيضة يطبعها الاسفل قطنى وعطو ساقه من ٣ اتقدم الى ٤ وهي
مفرعة اسطوانية مجرورة وبرية وازهاره بنفسجية تكاد رؤسها ان تكون كروية
وعلاقتها مركبة من قشور خفيفة مخنجة على هيئة سنارة والجزء المستعمل منه
في الطب الجذور وهي جذور في طعمها حلوة ومرة قليلة (التحليل)
امتخرج من جذوره املاح قاعدتها البوتاس ونيترو خلاصة ونشا
(واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء البارد (الخواص) معروفة
تؤثر في الجموع المقرضة في امراض الجلد المزمنة وفي الداء الزهري

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مطبوخها من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء *

(الثاني الجنس القرطمى)

نباتات هذا الجنس كلها مسوية وليس لها استعمال في الطب والقرطم الذى
هو احدى الانواع يستعمل زهره في الصباغة ويستخرج من بزوره بالعصر زيت

ثابت * ونغم سوقه ينفع لعمل البارود

(الثالث الميرى)

هذا الجنس له جزا انواع وكما هو جيد بارض مصر ثابتة في حوائى المزارع
* واوراقها شديدة المرار فيمكن استعمالها غضة او بعد تقطعها ان كانت

يابسة وفي كلتا الحالتين مقوية وورما دمقرقها يحتوى على مقدار عظيم من
البوتاس * ويزورها كيزور القرطم الان لو انها سنجابية وهذه البزور يستخرج

منها بالعصر زيت ثابت كزيت القرطم

(الفصلية الثالثة القيصومية) - (اوصافها العامة)

كاسها العام قد يكون من ورقة واحدة وقد يكون من اوراق كثيرة وهو الغالب
ويجمعه العام اما عار او من زبرجري او صفائح صغيرة عددها مساو لعدد
صفائح الزهيرات وهذه الزهيرات ان كانت متساوية للقرص فهي انبوسية
وفي الغالب تكون خنثى وان كانت مكونة للاشعة الرباطية ففي الغالب
تكون اناثا واعضاء التذكير كاعضاء الفصلتين السابقتين * ولا ينبغي
اما بسيطة او متفردة من الازهار الخنثى ولذلك تكون عقيمة * وثمارها
اما لا زغب لها او حامله للثة رغبية او ريشية ومعظم سوقها حشيشي
مفرع واوراقها ملتوية ومن النادر ان تكون متساوية * وازهارها مجمعة
على هيئة باقات غير منضجة القروع وفي نباتات هذه الفصلية يوجد اصلان
متحدان احدهما راتنجي يتفاوت وجوده في الانواع بالقلة والكثرة
والثاني خلاصى مر يتفاوت في المرات ايضا وتنوع خواصها بحسب اتحاد
هذين الاصلين وتوقعهما والخاصية للغالب منهما فان غلب الاصل
المركب كانت الخاصية طرد الحى وان غلب الراتنجي كانت الخاصية التفتية
وان اتحد الاصلان تربت طيار في نبات وتساوت المقادير كان مرا عطريا
وان غلب الزيت كان النبات حار ياقويا ومنهبا ومعرفا ومهيجا وتحت هذه
الفصلية اربعة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول القيصوى) (اوصافه الجنسية)

كاسها العامة يضاوية الشكل واسطوانية مركبة من فصوص متكافئة
وزهيرات المركز خنثى لها خمسة اسنان وزهيرات الدائرة اناث ثنائية
الاسنان والمحصب منها قليل ويجمعه اما عارى او مغطى بزبرجري وكل
من ثمره وزروره لالم له والم تعمل منه في الطب اربعة انواع وسترد عليك

(النوع الاول القيصوم) (اوصافه النوعية)

كاسها العام نصف كرة قليل الطول متساوية من صفائح خالدة متراكمة
وزهيرات خنثى انبوسية اطول من الكاس وتوجد ذوهدب له خمسة اسام

وبروز مستطيلة من بعة الزوايا لظلم لها ويجمع الكلاس مغرطح مقعر قليلا
فيه راس شيف مسقية ووساقه قليلة القروع علوه من قلم الى قلم ونهت
يضية قطنية * واوراقه صغيرة اللاذنية يضاوية مستطيلة قطنية
كالساق حوافها مسنة قليلا وازهاره انتهائية مجمعة في اطراف القروع على
هيئة باقات صفرا الى البياض وواجبة هذا الثبات عطرية نقادة وطعمة
حريف من (الخواص) حقوى للمعدة مضادة للاختلاج طارد للدم
(كيفية الاستعمال والمقدار) :

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين في ست اواني من الماء يمكن استعمال
ازهاره بدل البابونج

(النوع الثاني الافساتين)

وهو صنفان الاول المعروف بالافساتين الكبير والثاني هو المعروف
بالدميسة والافساتين الصغير والبستاني

(في الافساتين الكبير) (اوصافه النوعية)

هونبات خال من الرتبة السنجينية اي مزوجة الازهار ينبت في بساتين
مصر وعلواسقه من قدمين الى ثلاثة حاملة لاوراق متقسمة تقسيما عميقا الى
فصوص خطية مغطاة السطحين ببرايش قطعي وازهاره صغيرة قطنية
كروية قليلا مضطرة اللون مجمعة على هيئة باقات مستطيلة ككاسية
في الاطراف العليا القروع الساق والمستعمل منه في الطب الاوراق والقسم
المزهرة وكل منهما عطري شديد الرائحة حريف الطعم مر حار عطري
(التحليل) قد حللها المعلم براكونوت فوجدته مما مادة ازونية مرة جدا
ومادة تشبه الراتنج شديدة المرار وزيطا طيارا اخضر وملاحا بناسية ومادة
صابغة للفضة وكاوكوروفلا (الخواص) كل منهما دواء شديد الفل منه
حقوى نافع في عسر الهضم طارد لحيات الغب نافع في اليرقان والصفرى
والامراض الناشئة عن الديدان

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كل منهما منقوعا في الماء وصبغة وطلاصة ومسحوقا منقوعا من
درهمين الى ٤ في رطل من الماء وصبغته وكذلك وطلاسته من ١٠
قمحان الى ٢٠ ومسحوقه من ٢٠ قمحاة الى ٤٠

(الصفحة الثانية الافاتين الصغرى المسجى بالدمسية)

نبات يعيش سنتين وينمو حول مجارى المياه وعلى شاطئ النيل وحافات
الزارع وهو من الرتبة السنجيزية اى من واجهة الزهر وله مسكن واحد
وساقه خشبي فروع كثيرة ينبت على هيئة وفرة واجزائه كلها مقطرة
مبيض واوراقه مبيضة متقطعة وفصوصه خطية وازهاره كلها ذكور
انتهائية على هيئة سنبلة وكاسه العامة بسيطة اعنى انها من ورقة واحدة
نصف كرة تحتوى على عشرة زهيرات او خمس عشرة فى كل زهرة خمسة اعضاء
تذكير ولون الزهيرات اصفر فاتح والازهار الاناث باطية اعنى انها تنبت في باطن
الاوراق والقروء السفلى وكاسها الخاص منقسم الى ٣ اقسام ومبايضها
مثلثة الزوايا ينتهى المبيض منها باستعمالها خيطان او ٣ ينتج كل مبيض
بزررة مثلثة الزوايا واجزائه الغضة كلها عارية وطعمها مر عطري
والمستعمل منه في الطب الاوراق والقوم الزهرة (الخواس)
مسحوقهما مقوى طارد للدود ومنقوعهما مضاد للنسج
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منهما منقوعا ويغلى كالشاي ومسحوقا منقوعا من ٣ دراهم
الى ٤ ومسحوقهما من نصف درهم الى درهم

(الثالث الشج الارمنى) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالدينبت في ارض الحجاز والسويس والسوريا في ساقه نصف
خشبية وشجيره كثير القروء وفروعه منضجة على هيئة وفرة وعلواسق من
قدمين الى ثلاثة واوراقه صغيرة اللاذنيبية بيضاوية من اسفل ثلاثية
الفصوص من اعلا اوربا عتيها ايضا قطنية بجميع اجزائه وازهاره صغيرة
على هيئة سنبلة كاسية في اطراف القروء صفرا الى البياض واوراقه كلها

عطرية بلحية طعمها لذاع شديدة المرارة (الخواص) مقوى للمعدة
والامعاء راد للدود

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل متقوعه من درهم الى درهمين في اوقية من الماء ومنحوقه من
عشر قعرات الى عشرين في اليوم والليله ويقوم مقام البرازخراساني
عند قصده

(الثالث البرقيحاسف المسجي بالبرازخراساني) (اوصافه النوعية)

هذا النبات ازهاره من واجهة ينبت في ارض المشرق لاسيما ارض النجف
والاسيا الصغرى ويوجد في فيافي السويس وهو ارجاء صغيرة ابرؤها كلها
قطعية واوراقها صغيرة جدا خطية كفيه ثلاثية القصوص وازهارها مجمعة
على هيئة باقات مركبة من فروع صغيرة كل فرع حامل لسنبلة صغيرة جدا
بيضية متعاقبة متكون كل منها من ازهار الالاذنية منضجة والمستعمل
منه في الطب الغلاف الزهري والتمر ورايحتهما قوية مغذية بلحية
وطعمهما كريه حار فيه قليل مرارة ومن اراد البيان الشافي فعليه بالقردرات
الطبية

(الجنس الثاني البابونجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه نصف كرة مركبة من حراشيف متراكمة حادة ويجمعه محدد لا زغب له
وفيه زهيرات كاملة كثيرة وكلها خنثى مخصبة ينقسم منها ثمر لالملم وزهيرات
الهائرة كلها اناث وهي غير مكاملة والمستعمل منه في الطب نوعان الاول
البابونج الاوروي والثاني البابونج الروي

(في البابونج الاوروي) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي من واج الزهر ينبت في الضياع العامرة من الاوروب والاسيا
واستنبت في سياتين مصر وساقه مستقيمة ملسا مفرعة من قاعدتها طولها
محو قدم وورقه لاذنيبله سميك عميق التريش ذواقسام خطية متباعدة
ثنائية الاسنان او ثلاثيتها وازهاره صغيرة جدا كل زهرة على حدها كاتبة

في اطراف القروع وهذه الازهار مختلفة اللون فزهيرات المركز صفراء وزهيرات
الدائرة بيضاء والجمع الحامل لها مخروطي بارد ملمس لا تنوات فيه * واجزؤه
كلها ذات رائحة شديدة العطرية وطعمها مر قليل الحراقة والحرارة وهذه
الاصناف تدل على ان فيه زيتا واصلا بمرا (الخواص) منبه مقوى
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين الى اربعة في رطل من الماء *

(في البابونج الرومي)

هذا النوع يوجد في القيا في السكاسة خلف الجبل المقطم المطل على القاهرة
وفي بركة الحج وهو عطري وخواصه اعظم من خواص الاوروبي فيجب
عدم اهمال استعماله * وهذا النوع آخر تنسيجه عامة المصريين فراح ام على
لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم تعرض لبيان اوصافه *

(الجنس الثالث الاقحواني) (اوصافه الجنسية)

كاسه العامة على هيئة نصف كرة مركبة من قشور خطية متراكمة جلدية
مقبضة الخوافي يضاربة تكاد ان تكون شفافة وجمع زهيراتها محجب
ذو صفائح وزهيرات المركز خاني وزهيرات الدائرة اناث مخصبة لسانية *
ولثماره غشاء قد يكون كاملا وقد يكون مسلفا والمستعمل منه في الطب نوعان
الاول الاقحوان الظريف والثاني عود القرح

(في الاقحوان الظريف) (اوصافه النوعية)

هو نبات خال من الرتبة السنجنية اي المزوجة الزهر كثير الوجود في ضياع
الاوروبيا واستنبت في بساتين مصر * وساقه مضطجعة على الارض ممتدة
مفرعة مستقيمة اطراف القروع وفروعه مضطعة وكل فرع حامل لزهرة *
واوراقه قصيرة مزدوجة التريش لغير المنتظم وهذه الاوراق وبرة كاللسان
وتريشها بوريقات صغيرة حادة وفي جمعه ازهار مركزية صفراء وازهار
الدائرة بيضاء وتزهري في الصيف وتنفوح من جميع اجرائه لاسيما الازهار رايحة
ركية شديدة العطرية وطعم ازهاره مر جدا وهي الجزء المستعمل في الطب

(التدليل)

(التحليل) استخراج منها مقدار كبير من مادة جلاسية مرة ومادة قوياتيخية وقليل من النين والديج والبنجر يخرج منها بالتطير زيت طيار وازرق جميل اللون (الخواص) . هذه الازهار منبهة نافعة في الاختلاجات العصبية لاحتوائها على الاصول المذكورة وكثيرا ما تستعمل منها العامة متقوما فاقرا لتقوية المعدة وتسكين تناسج المقيئات وهي طاردة للحميات في الاشخاص الضعاف

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل متقوعا من دوهم الى اربعة في رطل من الماء ويمكن استعماله في كل من البايوش العطري والقصوم بدل هذا الكثرة وجودهما في الديار المضرية وهذا لا يجلب الامن الاورويامع ان الخواص تسكاد ان تكون واحدة

(في عود القرح) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالد كثير الوجود في الاوروا والهند والمستعمل منه في الطب الجذور . وهي جذور كريمة الريححة طعمها حامض ملحي علك محرق وهو يجلب قطعاً اسطوانية تختلف في الحجم منها ما غلظه نصف قيراط وطوله من قيراطين الى ٣ ومنها ما هو دون ذلك وكل منها ظاهره معتم وباطنه سنجابي (التحليل) قد استخراج منه بالتحليل زنتان احدهما ثابت والاخر طيار ومادة صابغة للصخرة وصمغ (واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء كالتقدم يانه مرارا (الخواص) هذه الجذور اذا لمحضفت اسالت اللعاب ولذلك كانت نافعة في وجع الاسنان وان استنشقت مصقوقةها جلب العطاس

(الجنس الرابع الارنكي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجوفة قليلا مركبة من جلة وورقات مصقوفة صفين متساوية وبحجمه مسطح وزهرياته المركبة خنثى والدائرية اناث وهدب فوقها ثلاثي الاسنان اساق الشكل وثماره صغيرة ولا تحصل الامن الاناث الدائرية وهذه الثمار مستطيلة متوجة بلم زغبها بسيط في الغالب وفي بعضها يكون ريشيا كافي النوع الا في المسمى ارنكا وقعت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

الصيف والجزء المستعمل منه في الطب هو الجذور وهذه الجذور ما دامت غضة تكون ضعيفة الرائحة ومتى جفت صارت قوية خاصة بها تنفع في علاج الشناير وفي طبعها بعض حلاوة تعقبه حرارة (التحليل) استخراج منها ٤٨ جزء من مادة تذوب في الماء و ٢٠ جزء من الراتنج الاسود و ١٥ جزء من الدقيق * وجزء واحد من الزيت الطيار الكافوري و ٢ جزء من الصمغ * (الخواص) هذه الجذور كثيرا ما تستعمل مضادة للاختلاج منبهة في قوة الاعمال العضوية وهي من اقوى الادوية المنبهة * والظاهر انها قليلة التخدير وكثيرا ما تستعمل في اختلاج الرحم وفي الصرع وغير ذلك (كيفية الاستعمال والمقدار) .

تستعمل مسحوقه ومنقوعة وخلاصة فمسحوقها من نصف درهم الى درهم الى درهمين ومنقوعها من درهمين الى ٤ في ثمان اواق من الماء وبخلاصتها من ١٠ اقصات الى عشرين

(الفصيلة الثانية القوية) (اوصافها العامة)

كاسها من قطعة واحدة ملتصق اسفلها باعلا المبيض وله فيها اربعة امسنان او خمسة ويندران تكون كاملة وتوتجها من ورقة واحدة منتظم في اغنيب النبات ابوي ذره برباعي القصوص او خاسيا واعضاء قد كبيرها اربعة او خمسة مندغمة في انبوبة التوزيع متعاقبة مع اتسامه * ومبيضا ثنائي المسكن في كل مسكن بزره واحدة في بعض النبات وفي بعضه بزر كثيرة * ويعلو المبيض اسفل خيطى الشكل ينتهى باستجماتين وتارها تختلف باختلاف النباتات فتي بعضها تكون علية وفي بعضها تكون عندية وهذه النباتات غالبا حشيشي وقد يوجد منها اشجيرات فالحشيشي تكون اوراقه حلقيه على الجذع والشجيرات تكون اوراقها كاملة متقابلة وهذه النباتات منها ما هو عظيم النفع في الطب خواصه قابضة مقوية * وزيادة على ذلك يوجد في بعض جذورها اصل صانع وفي بعضها خاصه مقببة وبعض قشورها يحتوى على اصلين احدهما مر والثاني قابض * ولتذورها غلاف طبعته

قرنية وطعمه عطري مخصوص به كطعم البن وتحت هذه القصيلة أربعة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول القوى) (اوصافه الجنسية)

كاهن رباعية الاسنان وتوجيه ناقوسى رباعى الاقسام واعضاء تذكية اربعة لها السليل واحد ثنائى الاسنان ولها ثمرتان عثيبتان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو نبات القوة

(في نبات القوة) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالدة اربعة اعضاء تذكية وعضو ثأنيث واحد اوروى الاصل واستنبت في الديار المصرية وغيرها وجذوره زاحفة جراسطوانية في غلظ الابهام وساقه مربعة الزوايا طولها من قدمين الى ٤ واوراقها ماعان اورى وكلها بيضيه رحيمة حلطية وبرية الحواف ووبرية ظهور الاعصاب المتوسطة وازهاره على هيئة باقات صفراء زهر في الصيف وجذوره اسطوانية مخططة مغطاة بشرة سمر اعمره الظاهر حمراء فانية الباطن وفيها جزء خشبي مصفر ليس فيه من المادة الصابغة للحمرة شي ولهذه الجذور رائحة نعيمة خاصة بها وطعم مر قابض وهي صابغة للون الاجر يصغ بها القطن والحريير والصوف

(الجنس الثاني الكيفي) (اوصافه الجنسية)

ككاسه ملتصقة بالبيض ولها هادب خماسى الاسنان وتوجيه من ورقة واحدة خماسى الاقسام له ثوب اسطوانية زاوية واعضاء تذكية وخسة مستمرة وثماره عليية بيضية مستطيلة مزينة باسنان الكاس ذات مسكنين كثيرى البروز والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وستتلى عليك

(النوع الاول نبت الكينا السجاية) (اوصافه النوعية)

هو نبت له خمسة اعضاء تذكية وعضو ثأنيث واحد ينبت في البيرو من اعمال لوكس انظر المقررات الطبية

(النوع الثاني نبات الكينا البرقمانية)

وهو شجر ردهى الاوراق يثبت في (فتح الجبال بقرب المحل المسمى ساتافيا
من اعمال البير وانظر المفردات الطبية

(النوع الثالث نبات الكينا الصغرى)

وهو شجر قصير قلمي شكل الاوراق يثبت في اقليم اللوكس انظر المفردات
الطبية

(النوع الرابع نبات الكينا الجمر)

وهو شجر اوراقه طويلة يثبت في جله ثما كن من البير ومن اراد بيان جميع
الانواع فعليه بالمفردات الطبية

(الجنس الثالث الايكا كواتي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره مجمعة على هيئة رؤوس في اباط الاوراق محاطة بغلاف كبير
الريقات وكاسه خناسية الاسنان وتوجب خناسى القصوص وعمره عنبى
يضاهى الشكل لحمى قليلا في كل مرة بزنان سفلا منها حال النضج
ولا يستعمل في الطب من انواع هذا الجنس الا نوع واحد وهو المسمى
ايكا كواتاى عرق الذهب الحلقى

(في عرق الذهب الحلقى) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالده خشبة اعضاءه تكبر وعضوتها نبت واحد يثبت في الغابات
الكثيفة المظلمة من اقليم البرازيل من الاميركا الجنوبية وشجيرات منها ما هو
زاحف ومنها ما هو مرتفع عن الارض قليلا وجذوه تنشا من جذع
مدفون اتقى ثم تنفرع وتكاد ان تكون خشبية وهى اما ليفية او ذات درن
مستطيل فيه علامات حلزونية متقاربة وهذه الجذور مركبة من منسوج
خاص ايض وتكاد ان تكون لحمية ان كانت غضة وتكون مغطاة بشرة سمرا
ومر كزها مشغول بمحور خشبي خيطى * وساقه ترتفع عن الارض
فخوق قدم وهى بسيطة مربعة الزوايا وفي جرتها العلوى قليل من الورى ومن
بادراق متقابلة يضيئة مديية كاملة ضيقة القاعدة مصحوبة باذنين
وازهاره صغيرة يضا على هيئة رأس صغير انتهى ومن اراد البيان التام فعليه

(الحفص الرابع البني) (أوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة جدا ملتصقة بالببيض ولها ثلاثة اسنان او خمسة وتوابعه قبي
ذو اربعة مستطيلة وصفحة مسطحة رباعية لها اربعة اقسام او خمسة
واعضاء نذكيره بارزة وثماوه عتية مستديرة مرية القمة في غلط العنب
في كل ثمرة برزتان مجاطتان ببسباسة رقيقة كقطعة النواة وفي كل من
البرزتين ثلم غائر كأنه على السطح الباطن المستوى والمستعمل من انواعه
في الطب البن الجيني

(في البن الجيني)

قال معجمه قد ذكر العلامة الفاضل الشيخ داود الانطاكي في مفردات
تذكرته ان البن عر شجرة البن يغرس حبه في شهر اذار ويخوي ويقطف في شهر آب
ويطول نحو ٣ اذرع على ساق في غلط الابهام ويزهر ابيض ويختلف حبا
كالبندي وروعا يفرطح كالباقلا واذ اقترا قسم نصفين واجوده الرزين الاصفر
واراده الاسود الى ان قال وقد جرب لتحفيف الرطوبات والسعال البلغمي
ولنزلات وفتح السدد وادار البول وقد شاع الان اسمه بالقهوة اذا حص
وطبخ بالغاذ كمن خواصه انه يسكن غليان الدم وينفع من الجذري
والحصى والشر الدموي ولكنه يجلب الصداع الدوي ويهزل جدا ويورث
السهر ويولد البواسير الى ان قال فمن اراد شربه للنشاط ودفع الكسل ومافيه
من الضرر فاليك كمعه من اكل الحلو ومن اعجب ما ذكره ان شربه بالبن خطا
يخشى منه البرص مع ان جميع الافرنج يشربون بالقهوة بالبن وما راينا منهم
ابرص اءا وقد سأني مؤلف هذا الكتاب عن البن وهل اعرف لوجوده
وانتشاره تاريخا فاجبته اني بذلك بعض مسيس فاشار على ان اثبت
جميع ما اعلمه في ذلك وما في القهوة من الخواص وما قبل فمع من الاشعار وهذا
الذي دعاني الى كتابة ما ذكره صاحب التذكرة وما اذكره بهذا قول اما شجرة
البن فعتيقة لان الشيخ العلامة سيدي علي الاجهوري للمالك ذكر في شرحه

لحضر الشيخ خليل عند قول المتن الا المسكر ما معناه ان شجرة البن غرسها
 في الجنة سبعون الفا ملك وكانت تسمى شجرة السلوان فلما هبط آدم من الجنة
 اهبط بهامجه لتسليه مما كان عليه من النعيم في الجنة واما اشتراكها في مصر
 فذكر انها لم تشتهر الا في آخر القرن الحادي عشر * وقد ذكر لي بعض الفضلاء
 بتونس انه كان بالبن رجل من الصالحين يقال له عمر الشاذلي وكان قد اصاب
 العين فحط فالتجئوا اليه يلتمسون منه الدعاء لاعتقادهم انه يجاب الدعوة
 فاخذته الشفقة عليهم فالتجأ الى الله في اغاثتهم فلما نام رأى المصطفى صلى
 الله عليه وسلم في منامه يقول له يا عمر مرا اهل البن باستعمال البن فلما أصبح
 قص عليهم الرؤيا وامرهم باستعمال البن ففرحوا وخرجوا من عنده ولم
 يستفهموا منه عن كيفية الاستعمال لم تكن اعتقادهم في صدقه فاستعملوها
 كلهم لكن بكميات مختلفة ففهم من اكل البن اخضر فنفعه ومنهم من حصه
 ولم يصبه بل اكله كذلك فنفعه ومنهم من حصه وسحقه واستعمله مجبوقا
 فنفعه ومنهم من غلاه بعد السحق وشربه فنفعه ايضا ثم بعد ذهاب القسط عنهم
 تركته الناس كلها الا من غلاه بعد السحق لانه علق به ولم يجده يد ا من شربه
 والعادة اذا تحكمت صارت طبعا خامسا وقد اختلف العلماء في حل شرب
 القهوة فمن قائل بالحل ومن قائل بالحرمة وقد مدحها بعض اهل العلم بآيات
 عديدة منها

ما انشده بعض الفقهاء في يدى الشيخ الجنيد المشرع في منفعة البن فقال
 للبن سر قد حكته شيوخنا * يا نعم منهم كلهم اطباب
 فيهم تقول وقد تكمل وصفهم * في اكله نفع وفيه نوابه
 وقال آخر في القهوة

قهوة البن حلال وشفا * شربها انعش قلبى وشفا
 قل لشخص يدعى شعري بها * سرها السارى عليك لقد خفا
 وما قيل في ادارتها وسعى الخلان الصباح بها قول بعضهم
 من قوة وصيبيها * لما انت وصيبيها

يا اهل ودي انتي * انك لو كنتم وصي بها

وانشد بعضهم

اسقنى قهوة بن * وامرني القهوه حردا

فهي للصفراء والبلغم تخم تخم وهي سودا

ونقل عن العارف بالله تعالى ابو عمر بن احمد البردني انه قاله من ادم اكل
البن لم ينس الشهادة عند الموت وقال ابن سينا المعبر تلاقع صاحب القاموس
في كتاب الطب ان البنك بلسان الحبسة هو البن المعلوم ومن خواصه انه
مؤظم للطعام منعش للمعدة منشف للدمعة جالي لظلمة العين قاطع للباسور
ومحرق للبلغم مطيب لنكهة القم وقد قطعت هذه الخواص فقلت

ان شئت ان تشقني من الالام * وتعيش في امن من الاسقام

بادر لشرب قهيسوة البن التي * شرفت ولا تشرب كووس مدام

فبشر بها بشي العليل من الاذي * وينال عافية وحسن مرام

وبها من الاسرا وكل عجيبة * خست بها في سائر الايام

منها اخي انعاش معدة شارب * وكذلك تسهيل لهضم طعام

وكذلك تنشيف الدموع وجلاوة * للعين من رمد وموغل سلام

والقطع للباسور منها حققوا * وذهاب بلغم بعد طول مقام

ونظيب نكهة من ادم شراها * ويموت ذوالاسلام في الاسلام

فجميع ما قد قيل فيها جيد * واجل ما ذكره حسن ختام

ونقل عن العارف بالله الشيخ محمد بن طلحة عن الشيخ الكبير اجد بن محمد الجبيري
في فضل البن ان جميع ما ذكر فيه صحيح وزيادته على ذلك انه يزيد في النظر ويركي
الذهن ويفهم القلب وينشرح الصدر ويفرج الهم ويبرد الجدرى وقال الشيخ
الاجموري الحق اقول ان العين في حذاته غير مسكرة وانما فيه تنشيط للنفس
ويحصل من مداومته ضرورة توثق في البدن عند تركه كاعتقاد اكل اللحم
بالعقران والمقردرات فيثاثر بتركه وينشرح باستعماله اه وسمعت الشيخ على
الميلي المغربي يقول بحرمة شرب القهوه ولم يد لتحريم علة سوى ادارتها

كالجوز واعتياد الجسم بها حتى لا يقدرا الانسان على الترك وقال بعضهم
في ذمها

سمعت انسانا يخال من قهوة الطلاء * يقول هلموا واصنعوا اخباري
تسمت باسمي قهوة البن في الملا * ولكنها لم تحل اصدغ خناجك
فن منها قد سود الله وجهها * وعذبا بعد الاهانة بالنار
نتيجة القهوة اسم من اسماء الخبز وضع على هذه السوداء لشبهها في الادارة
في الكسائس والتلطف في اوائها من بكارج وصواني وفساجين وظروف
وجرت عادة المصريين بشرها وتحيه الضيف حال قدومه بها حتى ان الضيف
الذي لم يوث له بالقهوة لم يقع من مضيقه بغيرها ولو وضع له الخمر الاطعمة مع
انها بالنسبة لغيرها من الطعام كالأشئ والله في ذلك حكمة واسرارها
(اوصافه النوعية)

هذا البن اصله من جذو في الحبشة واستثبت في ارض اليمن والهند وغيرهما
ولنباته خمسة اعضاء تذكر وعضو تأنيث واحد وطول ساقه من خمسة عشر
قدما الى عشرين وفروع شجره متقابلة عقديه لونها ابيض الى السخاية واوراقه
بيضية مستطيلة رقيقة الطرف وسطعم العلوي لامع اخضر دائيا وازهاره
بيضا ذكية الريحه تجتمع في باط الاوراق العليا يختلف ما عنب اوب اخضر
اولا ثم يحمر وعند نضجه يسود * واذ احصى تغيرت طبيعة اصوله والا واسطية
ويختلف ما زيت طيار عطري ويتحد بالمادة الخلاصية المرة التي فيه وبواسطة
غليانه تتحد المادتان بالماء فيتكون ما يسمى بالقهوة (انقواص) هي من
الاشربة المتهبة المقوية تؤثر في المجموع العصبي ومن اراد البيان الشافي فطلبه
بالمفردات الطبية

(الفصل الثالث البساتنية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة شجيرات اوراقها متقابلة وسدران تكون متعاقبة وهي
بسيطة في معظم النباتات مركبة في السمر منها * وارهارها ابطية اوقية
مبتكونه على هيئة رؤوس وكؤوسها خالدة كل كاس من قطعة واحدة لمنقصه

من اسفلها بالمبيض ولهدبها خمسة اسنان وتوجد بها من ورقية واحدة غير
منتظمة غالبا وقد يكون مر كما من خمس وريقات متيزة عن بعضها واهضاء
تذكيرها خمسة متعاقبة مع اقسام التويج * وليس لها مسكن من واحد
الى خمسة ولها استيل بسيط يتهيأ بينهما صغيرة جدا وغارها قد تكون
قوة مية بمعنى انها تكون متكونة من اتحاد مبيضين وهي الحية ذات مسكن
او اكثر وفي كل مسكن برزرة او اكثر والخواص الطبية لنباتات هذه القبيلة
صادرة عن اصلين احدهما طابض واكثر وجوده في الاوراق وثانيهما مسهل
وهو في باقي الاجزاء لكنه اكثر قد ارا من الاول واغوى فعلا ومنه تكسب
الاجزاء خاصية الاسهال وان كانت تتفاوت بحسب النبات لان ثمار البلسان
مرحية او مسهلة اسما لا خفيها بخلاف قشور القروع الحديثة فان خاصة
الاسهال فيها مفرطة في القوة * وفي ازهارها لعاية وهي ذكية الراححة
ولذا كانت معروفة * ومن اجناس هذا القبيلة الجنس البلساني

(في الجنس البلساني) (اوصافه الجنسية)

كاسه ثلاثة ذات خمسة اسنان وتوجد منتظم فلكي الشكل ذو خمسة فصوص
واعضاء تذكير خمسة تعلو المبيض وله ثلاثة اساتيل * وغارها عنبية ذات
عجم وهي كروية لها ثلاثة مساكين في كل مسكن ثلاثة برزور والنوع
المستعمل منه في الطب هو المسحى بالبلسان الاسود

(في البلسان الاسود) (اوصافه النوعية)

شجره متوسط الحجم وقشره سنجابي اللون منشقق وخشب ابيض لين خفيف
فيه قنات نخاعية ظاهرة جدا واوراقه متقابلة مركبة وترية التريش ووريقاته
الريشية متقابلة ايضا تكاد ان تكون لاذنب لها بيضية مدسية الاطراف
مسندة الحواف وازهاره ايضا مجمعة في قم القروع على هيئة صيوان وهذا
النوع بقى في سوريا واقليم مصر وفي الاوربا ويتزهى في الربيع والمستعمل
منه في الطب الازهار وهي ازهار راححة عطرية تصغر بالتخفيف
(الخواص) ازهاره منبهة معروفة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل من الظاهر ضجادات ومكدمات ملينة وتستعمل في النوازل الصدرية وفي الاحوال التي تستدعي تنبيه العرق فينفع من ورقها من درهم الى درهمين في رطل من الماء ويستخرج منها ماء مقطر يحتوي على مقدار كاف من روح النوشادر وهذه الازهار تدخل في كثير من التراكيب الدوائية كالليل الطارد للعفونة * واذا ازيلت بشرة لحاء القروع الحديشة كانت مسهلة وشماره تنفع في استحضار خلاصة تنبيه العرق فيستعمل منها التعريق

من درهم الى درهمين ولاسهال من اربعة دراهم الى ٦ للاسهال
الرتبة الثانية عشر في النباتات التي يوجبها من وريقات
كثيرة واعضاء تذكرها مندغمة فوق عضو الثأنيث وليس
فيها الاصلية واحدة ونسج الخلية او الصوانية
(في الفصل الصوانية) (اوصافها الامامة)

ازهارها ذات ذنبيات مندغمة في محل مشترك ثم تنفرج على هيئة اشعة
صوان وازهارها الالاذنية تتجمع حزما كل حزمة على هيئة راس في مجمع
مشترك وفي قاعدة كل حزمة وريقات مصفوفة صفا منتظما فتكون كغلاف
يحيط بقاعدة الصواوين او الصويونات ولكل زهرة كاس ملتصقة بالمبيض
حاقما قد تكون كاملة حتى لا تكاد تظهر وقد تكون خماسية الاسنان *
وتوجبها مركبة من خمس وريقات قد تكون مستوية وقد تكون غير
مستوية او مشرمة على هيئة قلب او منقنية من قها ومندغمة فوق المبيض
* واعضاء تذكرها خرسية متعاقبة مع الوريقات التوجيهية مندغمة فوق
المبيض ايضا * والمبيض بسيط ملتصق بالكاس بعلوه اسنيلان متفرجان
وغره مركب من برزتين متراكبتين متصلان عن بعضهما عند فقصهما
وسوقها ناصورية خشبية وفي البادران تكون خشبية وهي حاملة لاوراق
متعاقبة مخدبة مشرمة الحوافي وتتفاوت في النشليم ونباتات هذه الفصلية
جذيرة بالاعتناء لما فيهما من المنافع والخواص ويختلف خواصها باختلاف

الحمال فإذا نبت نوع منها في مكان مائي مظلل كان كل من عصارته الخاصة وزيت الطيار ورائحته قليلا وتصير عصارته الخاصة مخدرة مضرّة في الغالب بخلاف ما إذا نبت في محل متوسط بين السيوس والرطوبة يعرض لنوع كثير فان عصارته تكون غير سريفة وغير مضرّة ايضا * واغلب القشور التي تتكون فيها العصارة النازلة المتكون معظمها من العصارة الخاصة التي تم افراجها في باطن النبات وصارت رائحية سيما ان كان نباتها في محل يابس يستخرج منها بالتشريط ادوية مقوية لمومنية او عطرية كالخثيث والسكينج والاشق وصيغ الجاوشير ونحوها * وثمرها غير مضر عطري منه لما في غلافه من الزيت الطيار فلهذا ينبغي الحذر من استعمال كل نبات من هذه الفصيلة نبت في مكان مظلل رطب وتحت هذه الفصيلة تسعة اجناس وستلي عليك واحدا بعد واحد

(الاول الجنس الانيسوني) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف العام والخاص * وكؤوسه كاملة توجيهية مكونة من وريقات تسكادان تكون مستوية وهي قلبية الشكل مخضبة من قتها واستيمانية كروية قليلا وثماره يساوية مستطيلة مضلعة ملساء والمستعمل من انواعه في الطب النوع المسجي بالانيسون الاخضر

(في الانيسون الاخضر) (اوصافه النوعية)

هو ثمرات خيشي سنوي خماسي اعضاءه التذكير ثنائي اعضاءه التأنيث اصله من شرقية مصر ومن الايطاليا وساقه قصيرة نحو قدم واوراقه مركبة كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات كلبية او مستدرة او مستنفة او مشققة مشرمة وازهاره ايضا خيية انتهائية وثمره وهو المستعمل في الطب بزر صغير يكاد ان يكون كرويا * ويخطط طولا ومغطى بوريرميل الى اللون السجاني ورائحته عطرية ذكية وطعمه سكري قليل الاذع وهذه الرائحة العطرية صادرة مما في غلافه الثري من الزيت الطيار وهذا الزيت يتحصل بالاستقطار واذا برد ثبت وجد بسهولة (الخواص)

هذا البرزنجية محلل للارياح مقول للعدة

(كيفية الاستعمال)

يستعمل مسحوقا ومنقوعا ويستخرج منه بالنقطة الكولات لالون لها

(المفص الثاني الكراوى) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مركب من ورشات يختلف عددها من واحدة الى ثلاث
واوراقه خطية وكاسه كاملة وورقاته التوجيهية زرقية غير مستوية
قمة منسية مشرمة * وليس له غلاف خاص وعمره يضاوى عييل للشكل
المشورى ولكل جانب منه ثلاثة زوائد والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى بالكراويا المغربية المعتادة

(في الكراويا المغربية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع ينبت يعيش سنتين وهو خامس اعضاء التذكير ثنائى اعضاء
التأنيث ينبت في مروج ارض مصر ومن ارضها وجذوره مستطيلة لحمية قليل
للبياض وفي غلط الاصبع رايعتها تقرب من رايحة الجزر وساقه مستقيمة تعالو
من قدم الى قدمين اعلاها مفروع * واوراقه مزدوجة التريش منقسمة
اقساما عميقة كل قسم يكون صفيحة ضيقة مديية وزهرها بيض مجتمع على
هيئة صواوين في قمة القروع * وجذوره عطرية وكانت تستعمل منبهة
محملة للارياح وهاتان الخاصتان توجدان في البرور اكثر من وجودهما
في الجذور ولهذا جعلت هذه البرور في رتبة البرور الاربعة الحادة الكبرى
وهي الكراويا والكمون ويزر الكرفس والانيسون (الخواص) منبهة
محملة للارياح

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى منها في المفص درهم متقوع في رطلين من الماء ويعطى مسحوقها من
عشرين قمحة الى ثلاثين

(الثالث الكرفسى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف الخاص والعام وان وجد ايكون كل منها مركب

امام من ورقية واحدة او من ثلاث وريقات وكاسه كاملة وفويجه من كب من
وريقات مستديرة مستوية ينتهي من قته بسن صغير متخني من اعلاه الى
الباطن ويثمره يضاوي وفيه اعصاب بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
هو الكرفس المعتاد

(في الكرفس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات بهش سنين خماسي اعضاء التذ كيرثنائي اعضاء التأنيث وهو صنفان
برى وبستاني فالبرى كثير الوجود في المبله وشواطئ الانهر من ارض القيوم
وعلو ساقه شقوق قديمين وساقه غليظة فتوية فارغة الباطن واوراقه كالوراق
البقدونس الا انها اكبر منها وعلوه بعصارة كريمة الريحه حريفة الطعم وله
اوراق جذرية شجرة على ذنبات طويلة شجرة فتوية فارغة الباطن ايضا
وازهاره يضاخيمية وجذوره غليظة طويلة مستقيمة يضا سايحة في الارض
كل جذور تنفرع منه جذور (الخواص) هذا النبات اذا نبت في الاماكن
المظلمة الرطبة كان حريفا مخدرا وان نبت في الاماكن المعرضة للضوء كان
منه ما يقوى او يعمل من عصاريته وقمه شراب ومرببات وكل من العصارة
والجذور منه مقوى والساق جذره معدود من الجذور الجنس المفضة
وهي جذور الكرفس وجذور البقدونس وجذور النمر وجذور الهليون وجذور
الاس البري *

(الجنس الرابع النجوى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلافين وكاسه كاملة كتويجه لكن التويج متخني الى
الباطن والوريقات التويجية كاملة ايضا وثمره مستطيل منضغط قليلا من
الجوانب في كل ثمرة بزر وفيه من الظاهر خمسة اضلاع والنوع المستعمل
منه في الطب الشجر المعتاد

(في الشجر المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوي خماسي اعضاء التذ كيرثنائي اعضاء التأنيث ينبت
ويستتبع بارض مضر وجذوره مستطيلة في غاظه الاصبع وسوقه مقرعة

عن اعلام الطليعية اللون من نيلة باوراق حمضية غشائية من فاعدها مركبة
من وريقات خطية الشكل * وزهره اصفر وعمره املس يضاوى مضلع ضلوعا
مستطيلة وفي عمره نرزان وهذا الثمر وايحتمه عطرية ذكية جدا وطعمه سكرى
قليل الحراقة (الخواص) منه جدا ما فيه من الزيت الطيار
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج زيت الطيار ويعطى منه من خمس قط الى ست ويستخرج منه ماء
مقطر والخلاواتيون يلبسون ثماره بالقنداي السكر وتسمى ثماره ثمارا مقنودة
اي ملبسة بالقند وهي المعبر عنها في مصر بلبس الشجر وجذوره من الجذور
الحسنة المفتحة كما ذكرنا ذلك آتفا يعطى منقوعا من درهمين الى ٣ في رطل
من الماء

(الجنس الخامس الكزبرى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ليس له الاغلاف خاص مركب من جلة وريقات متجهة كلها
لجانب واحد وكاسه خماسية الاسنان ووريقاته المتوجهة مخنبة على
هيئة قلب مستوية في مركز الصيوان وغير مستوية في الدائرة والظاهر منها
كبيرة ثنائية الاسنان وعمره محدود بـ مكل باسنان الكاس والمستعمل من
انواعه في الطب النوع المسجي بالكسفرة المعتادة

(في الكزبر المعتاد) (اوصافه الجنسية)

هذا النوع نبت سنوى حديثى كثير الوجود في مصر وغيرها ويسمى في عرف
مصر بالكسبرة خامس اعضاء التذ كبر ثنائى اعضاء التأنث وجذره مغزلى
وساقه مفرعة مغطاة باوراق خضبة فضوصها ضيقة جدا والسفلية منها
من دوجة التريش وزهره ابيض يميل الى اللون الوردى ككبير من دائرة
الصيوان معدوم الغلاف العام وعمره كروى منقسم الى فصين وهذا النبات
اذا كان غضا تفوح من جميع ابرائه رائحة كريهة البق ويكتسب بالتجفيف
رائحة ذكية وطعمه الذذا (الخواص) مقول للمعدة محلل للارياح ويدخل
في تركيب ماء التريخان

(الجنس السادس الانجليكي) (اوصافه النوعية)

غلافه العام مركب من وريقات قليلة والغلاف الخاص بعكسه وكاسه خماسي الاسنان والورقات التويجية رحيمة مخفية قليلا الى الباطن ثمرة يضاوى غشائي الجوانب وفيه اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسجي الانجليكي الخنزيرة المعتادة اى حنينة الملاك

(في الانجليكا المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع ينبت خالداً خماسي اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث ينبت في الجبال الشاخطة من بلاد الاورو باوجزيرة اقريطش وغيرها ويرزغ في البساتين وجذره مستطيل لحمي متفرع وساقه مستقيمة اسطوانية فارغة الباطن واوراقه كبيرة ذنيبية مركبة من وريقات خطية وازهاره مكونة لصواوين كثيرة وعماره بيضية مستطيلة وطعمه عطري لذيق سكري وجميع اجزاء هذا النبات ورايحته ذكية عطرية (الخواص) جذوره منبهة مقوية وكلما كان النبات برأ كانت خواصه اقوى فعلا وينقع في اللدائن الخنزيرية والاسكوربوت ونحوهما وثمره مثبه محلى للارياح وتقندد سوقه بعد تبويضها *

(الجنس السابع الحنثيتي) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام كثير الاوراق المتلهوجة والخاص مركب من جملة وريقات خطية وكاسه كاملة والورقات التويجية مستطيلة ملتفة وثمره هلالى مفرطح في ظهر كل نصف منه ثلاثة اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطب الحنثيت المعتاد *

(في الحنثيت المعتاد) (اوصافه النوعية)

الحنثيت عصارة نبات خالداً خماسي اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث ينبت في ارض النجم والسوريا ويستخرج منه الحنثيت بشرط عقيق جذوره والجذر نفسه وهو عصارة صمغية راتنجية ومن اراد البيان التام فعليه بالمقررات الطبية *

(الجنس الثامن الجزري) (اوصافه النوعية)

كل من غلافه اعنى الخاص والعام مركب من وريقات كثيرة مجزئة من الجوانب مزدوجة التريش وكاسه كاملة والوريقات التويجعية قليلة الشكل والظاهر منها اكبر من الباطن وثمره يضاوى مغطى بورسبسط والنوع المستعمل منه في الطب الجزر المعتاد

(في الجزر المعتاد) (اوصافه النوعية)

نباته يعيش سنتين تمامي اعضاءه التي كبرت ثنائى اعضاءه التأنث ينبت بنفسه كثير الوجود وان اسقيت صاوجذوه لا يذلل الماء كل حلوا واذكر الماهر من غراف ان في جذوره مقدار اعظم من السكر اذا استخراج كان نفعه مينا واذا عولجت جذوره بالبوتاس الكاوى وحض الايدر وكوبيك تحصل منها حمض هلاى كثير يمكن ان تصنع به الهلامات النباتية ونصير لذيذة باضافة بعض جواهر صابغة عطرية وجذوره البرى منه كانت تستعمل مطبوخة بمنزلة دواء مفتح والآن قد بطل استعمالها * ومن انواع هذا الجنس نبات النخل وهو نبات معروف كثير الوجود في الديار المصرية وجذوره منبهة مخرجة للارياح

(الجنس التاسع الشوكاني) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مؤلف من ثلاث وريقات الى خمس منقنية وغلافه الخاص من ثلاث وريقات متجهة بجانب واحد وكاسه كاملة ووريقاته التويجعية تكاد ان تكون مستوية وهى قليلة الشكل مخضبة وثمره محدودب في كل من سطحه خسة اضلاع وغضون مقاطعة لها والنوع المستعمل منه في الطب الشوكران المتكت المسحى في كتب الطب القديمة بالقانونيون

(في الشوكران المتكت المسحى بالقانونيون) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى بالشوكران والسكران والقانونيون وهو نبات يعيش سنتين تمامي اعضاءه التذكير ثنائى اعضاءه التأنث ينبت في الاماكن المظلمة من بلاد الاوروپا وجزيرة اقريطش والسوربا وغيرها وهذا النبات حوى بالمعرفة لما فيه من الخواص المسخمة والطيبة فهو عظيم الشأن عام النفع وجذوره مغزلية

ما يحته في الارض وما فيه حشيشية مفرعة علوها من ثلاثة اقدام الى ستة
وهي ساق ملسافيا غضون غير بارزة جدا وتكت شجرة * واوراقه متبالية
كبيرة ثلاثية التريش ووريقاته الريشية مستطيلة مسننة والسفلية منها
ملساة وقد تكون منكثة وازهارها على هيئة صواوين انتهائية مركبة من
صويونات شعاعية من ١٠ الى ١٢ مصوبة بخلاف مواقع من اربع
وريقات صغيرة اوجس ريمية مثنية ملتقطة لجهة واحدة والوريقات
التويجبية يضاقلبية الشكل * وهذا النبات تفوح منه رائحة شديدة كريهة
كرائحة بول السوروكما كان الفصل حارا يابسا كان هذا النبات اقوى فعلا
(التحليل) استخرج منه زيت طيار يسمى (قونيونين) نثن الراححة يشبه
القلوبيات في الخاصية وزلال وراتنج ومادة صابغة وبعض املاح (الخواص)
مسم مخدر ينافع في علاج الاحتقانات الغدية الغير المؤلمة والدآت
العصية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه خلاصة ويعمل من اوراقه الجافة باقريب مسحوق فيستعمل
من خلاصته من قمية الدرهم فاكثر تدريجا ومن مسحوقه من اربع
قمحات الى عشرة فاكثر فيعمل منه لصق وغير ذلك

الزينة الثالثة عشر في النباتات ذات الفلقتين

الكثيرة الوريقات التويجبية التي اعضاء تذكريها

مندعجة تحت عضو التأنيت

وفيما تسع فصائل

(الفصيلة الاولى الشقية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من جهة قطع غير منتظمة ويندر ان تكون هذه
الكاس خالدة * وتويجها من خمس وريقات الى ٢٠ مسطحة او فارغة
وقد تكون غير منتظمة ومندعجة تحت عضو التأنيت كاندغام اعضاء
التذكير واعضاء تذكريها كثيرة واتبراتها من نقطة من سطحها الظاهر

بأخيلتها وأعضاءها أي نديمها قد تكون محدودة وقد تكون غير محدودة وبما فيها
قد تكون على هيئة رؤوس مجتمعة في مركز الزهر وقد تكون منفردة عن
بعضها في كل مبيض مسكن فيه بذرة واحدة أو بزر كثيرة وتأتي لها ينتهي
بأشجارها بسيطة وثمارها إما عذبية أو عذبية صغيرة مقرطحة مجتمعة على
هيئة جرم وغالب نباتات هذه الفصيلة حشيشية ويندر أن يوجد منها أشجار
وأوراقها متوالية غالبا بسيطة فصيصة أو مركبة وجميع نباتاتها حريفة
كأية لأن فيها أصلا طيارا يزول بالنقع أو الطبخ والتخفيف في الهواء وهذا
الأصل يكون مضرا شديدا بالفعل جدا في بعض الأنواع إن كان غضا
وإدخلت هذه النباتات في الطب بالنظر لما فيها من الخاصية الكاوية
فاستعملت أوراق وجذور بعض أنواعها وهي غضة من الظاهر بمنزلة دواء
مصرف منقط حجر وبالنظر لغير ذلك الخاصية من المنافع استعملت بقية
الأجزاء وتحت هذه الفصيلة أربعة اجناس وستأتي عليك

(الجنس الأول الشقيق) (أوصافه النوعية)

كله مركب من خمس قطع متطوطة وتواجه وتواجه من خمس وريقات مستوية
مقرطحة كل ورقة من ستة بقشرة في طاعتها من جهة الظفر القصير وأعضاء
التذكير تكون كثيرة غالباً والفرق في مجموعي صغير مقرطحة إحدى البزور ينتهي
بطرف قصير والنوع المستعمل منه في الطب هو المسقي بشقائق النعمان
أو شقيق النعمان

(في شقائق النعمان) (أوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الأماكن الرطبة من أرض القيوم وفي الأماكن المنخفضة
من غيرها من الديار المصرية بعد هبوط النيل وجذوره أيقية يضاواساقه
تعلو فوق قدم وينقسم أعلاها إلى فروع مخططة خطوطاً قليلة وأوراقه
ثلاثية الفصوص مسننة تسننا غائراً وأزهاره صفراء ككاسه مسطحة
(الخواص) عصارته نافعة في الأمراض الجلدية وإذا أوضع النبات بعددقه
على الجلد حمه كالحرقاء ويوجد في أبي زعبل نوع منه ويستعمل كاذكرنا

(الجنس الثاني بالنزيق) (اوصافه الجنسية)

كأمة خالدة جلدية بمفرطة مركبة من جنس قطع وتويجه مركب من خمس
وربقات الى اثنتي عشرة وهو يحوى واصغر من الكاس واعضاءه تدكيرة كثيرة
وعمره مركب من ثلاث علب الى ست بمفرطة كثيرة البزور والنوع المستعمل
منه في الطب بالنزيق الاسود

(في الخريق الاسود) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالدة كثير اعضاء التذكير والتأنيث ينبت في الجبال الشائخة
من الاوربا وبجزيرة قريطش والسام وجذوره لحية مفصلية مفرعة ايضا
الباطن مسودة الظاهر وفيها عقد حلقة متقاربة وينشأ من عقدة الحياة
اوراق ذنبية اصبعية فصوصها سبعة او ثمانية عميقة بيضوية رحيمة ملمسا
مستارية من اعلا وارها ره محمولة على ذنبات اسطوانية جذوية كل ذنب
حاصل لزهرة او زهرتين وهذا الزهر اجروردى كبير ينفتح في نصف السمات
ورايحة جذوره ضعيفة وطعمها قابض قليلا ولا ثم بصير حريفا محرقا
(التحليل) استخراج جنس جذوره زيتان احدهما طيار وثانيهما دسم وشمع
وجنس طيار واربعة مواد * راتنجية ومرة ولعابية وزلاية * و ملح
فاعدته النوشادر (الخواص) جذوره حريفة محقرة اذا وضعت على
الجلد زمتا ما احدثت فيه التهابا ونفطات وان تناول منه مقدار مناسب من
الباطن كان سهلا شديدا وان تناول منه مقدار زائد كان سما خطرا *
واستعمال هذا النبات الان في الطب البيطرى اكثر من استعماله في الطب
البشرى وكثيرا ما كان يستعمل في بعض انواع من الجنون وفي الاستسقاء
القاصر وقد قل استعماله في ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه خلاصة وصبغة روحية فيعطى من خلاصته من نصف قطعة
الى ١٠ قمععات ومن صبغته من عشر نقطة الى خمسين

(الجنس الثالث خائى الحيوانات) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاسه من خمس قطع متساوية غير مستوية وهي قسمان قسم علوى وقسم سفلى فالعلوى واحد على هيئة طرطور * والسفلى اربعة مدلاة * وتويجه من خمس وريقات ثلاث منها سفلية صغيرة وقد تكون متساوية واثنتان علويتان مخضيتان محمولتان على ظفر طويل وتوجد اعضاء التذكير منحصرة فيهما وهذه الاعضاء كثيرة ولها خيوط منفرشة من قاعدتها * وغيره على مستقيم من علية الى جنس والنوع المستعمل منه في الطب هو المسي بخانق النمر

(في خانق النمر) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالدة كثير اعضاء التذكير وثلاث في اعضاء التأنيث يثبت في الجبال الشاخنة من الادوية اوجزيرة اقريطش والشام وغيرها * وجذره منتفخ بجذر اللفت * وعلواسقه من ثلاثة اقدام الى اربعة وهي اسطوانية ملسا حاملة لاوراق ذنبية منتجة خمسة فصوص اوسبعة عميقة تظهر للناظر انها كغية وزهره بنفسجي اللون على هيئة سفلة انتهائية واجزائها كلها مسحة حريقة (العليل) استخرج منه دقيق اخضر ومادة فعالة تسمى (خفقينين) وايدروكلورات النوشادر وفوسفات الجير وكربونات (الخواص) يؤثر في المجموع العصبي لاسيما المخ فيحدث خللا في القوى العقلية نافع في جلة امراض مزمنة كوجع المفاصل والتقرس المسي بدهاء الخلول وفي الداءات الزهرية المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يسحق ورقه ويعطى منه من قعصة الى عشرة في جميع ما ذكر من الامراض ويستحضر منه خلاصة مائية وخلاصة روحية يعطى كل منهما محبويا من قعصة الى قعصتين فاكثر تدريجيا

(الجنس الرابع الشونيزي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لا كاس له وتويجه من خمس وريقات وله خمسة اعضاء روحية كل منها يتقسم الى ثلاث وريقات وكلها كائنة في التوزيع * ولاعضاء تذكير

خمسه مبايض كل واحد منها حامل لاحتيل وثمره مركب من خمس علب
عادتها ان تكون المنقصة من انصافها وتكون كثيرة البزور والتنوع المستعمل
منه في الطب نبات الشونيز المسقى في العرف بالحبلة السوداء اوجبة البركة
(في الشونيز) (اوصافه النوعية)

ذاته حشيشي سنوي كثير اعضاء بالتدبير خشن اعضاء الثبات كثير
الوجود بارض مصر من روعا علون ساقه من ثمانية قراريط الى عشرة وهي
بسيطة ملها طحلبية اللون كافي اجزائه واوراقه كثيرة الاتصيام وانفساها
كاهما شعرية ملساء وازهاره انتهائية محمولة على ذنبات كل ذنب حامل
زهرة او اثنتين او ثلاث وهذه الازهار متفرقة على القروع * وورقات
التويج كاملة وثمره يضاهي مركب من ثلاث علب الى ست يضيية
الشكل مستطيلة منقصة لبعضها من اسفل متباعدة من اعلا وكل منها
ينتهي بسن ملثري وهو الاستيل وازهاره فردا الى البياض ويزود حريفة
ذيلة العطرية تحتوى على زيت دسم وهو الجزء المستعمل في الطب
(الخوص) هذا الزيت ملطف مسكن يدلثبه في بعض الامراض المفصلة
(الفصلة اثمانية الاختصاصية) (اوصافه العامة)

كروص نباتات هذه الفصلة غالباً من قطعتين مقرتين متلهوجتين
وفيجاتها مركبة كل فويج من اربع وريقات غالباً وقد يكون من خمس
فاكثر الى ثمان ويندوان يكون مفقودا وهو سريع التلهوج ايضا ويكون
منكسما غير منتظم قبل ابتسامه واما اندغامه فهو تحت المبيض * وعضاء
تدكبرها سبعة وتكون محدودة العدد او غير محدودة واندغامها كاندغام
التويج ومبيضا بسيطا ذو مسكن واحد كثيرا يكون للاستيل له
وينتهي باستيجما بسيطة مشعة اوفضية وثمرها علية واحدة فيها بزور كثيرة
وهذه العلية تنفتح بواسطة مصراع اوفوهة تتكون تحت فصوص
الاستيجما وليس في العلية الامسكن واحد فيه حبيلات سرية بذهاها من
الدائرة الى نحو المركز تتكون منها حواجز غير كاملة بقدر عدد هافي بعض

الانواع قد تكون العلبة على شكل خروفي وغالب نباتات هذه الفصيلة
حشيشي سنوي واوراقها متوالية وازهارها كبيرة منعزلة عن بعضها
اتهرلية ونباتاتها تحتوى على عصارة لبنية القوام ايضا واصفرارها يحتمل كرمية
وطعمها حريف يتفاوت في الحرافة بحسب الافراد قوية الفعل وقد تكون
مسجة فلذلك لا يطعمن لاستعمالها بل كثيرا ما يكون خطرا لكن قد تقر في علم
الشفاء ان فيها منافع لاسيما الجنس الخشخاشي فانه استخراج منه عصارة
منعقدة مخدرة مسكنة وهي المسماة بالافيون وسيأتى ذكرها وتحت
هذه الفصيلة ثلاثة اجناس ومثلي عليك

(الجنس الاول الخشخاشي) (اوصافه النفسية)

ككاسه من قطعتين يضيبتين وتوجيه من اربع ورقيات منتظمة اكبر من
الكاس واعضاء تذكيره كثيرة واستحيما له لا استبل لها وهي مشعة على
هيئة قرص وغره ذو علبة مستطيلة بيضية مستديرة ذات مسكن واحد
منتقسم من الباطن بهيئات سرية مستطيلة صفصية الشكل وهذه العلبة
تنفتح من تحت الاستحيما بتحات كثيرة عددها بقدر اشتماء ويزوره كثيرة
والمستعمل منه في الطب نوعان الاول الخشخاش الابيض البري ويسمى
بلغة مصر ابانوم والثاني الخشخاش البري ويسمى عند العامة بالشقيق

(في الخشخاش الابيض البري) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي حشيشي كثيرا ما يزرع كغذاء للحيوان وواحد عضو التأنث اصله من
الهند والمشرق ويزرع كثيرا بصعيد مصر لتحصيل الافيون منه ووجذره
سنوي وعلوساقه من قديمين الى ء وهي اسطوانية تكاد ان تكون بسيطة
ولونها طحلي كلون اوراقه واوراقه اللانثنية متوالية محيطة بالساق
نصف احاطة حادة مستطيلة منفرجة مشرفة الجوانب ووزره كبير ينزل
اتنهاى بنفسي اللون او ابيض وكاسه مركبة من قطعتين متساويتين وهو
مقعر متلهووجه وغره علبة بيضية الشكل فيها بزر كثير ابيض واذا اريد
توصيل الافيون منه تشرط العلب وهي المسماة برؤوس الخشخاش فتسيل منها

عصارة نخينة وهي الافيون (الخواص) هذا العلب بعد تجفيفها تعمل مطبوخا مسكنا واغلب استعماله من الظاهر حقنا وغسلا وبرودا وضادا وخاصيتها المسكنة مادية من الاصول الكاتبة في الافيون لاسيما المورفين * ويستخرج الصيدلانيون من رؤوس الخشخاش خلاصة واما البرورفيلست فيها الخاصية المسكنة التي في القشور وانما فيها زيت ثابت حلو ومن اراد الوقوف على خواص الافيون ومنافعه فعليه بالمقررات الطبية

(في الخشخاش البري) - (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي حشيشي كثير اعضاء التذكير وواحد عضو التأنيث كبير الوجود في ضياع بلاد الاورپا وبراى ارض مصر * وساقه خشنة مستقيمة طولها نحو قدم متفرعة * واوراقه متوالية متباعدة تجزأ انثرا واجزاؤها على هيئة فصوص مستديرة مسننة اسنانا حادة * وورقات توحيه كبيرة حادة منكسرة قليلا قبل افتتاح الازهار ولونها احمر فاني * وغمره على يضاوى منعكس متوج باستيحا منفرشة على هيئة نجمة (التحليل) قد تحلل الزهر فاستخرج من كل ١٠٠ جزء منه ١٦ جزءا من مادة دسمة صفراء ٤٠ جزءا من مادة صابغة الحمرة و ٢٠ جزءا من الصمغ و ٢٨ جزءا من الياف نباتية وقليل جدا من المورفين (الخواص) هذا الزهر اذا وقع كالشاي صار ملطفا ناعما للصدر مسكنا وهو من جملة الازهار الصدرية

(الجنس الثانى الشاهترجى) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة مركبة من قطعتين * وتوحيه غير منتظم معمارى مركب من اربع وريقات منضمة غالبا او ملتصمة واعضاء تذكيره ستة تظهر بخططين كل منها حامل لثلاث اتيرات * ومبيضه واحد مستدير بعلاه اسنيل دقيق ينتهى باستيحا ثنائية الصفايح * وغمره كروى او على خروبي ذو مصرعين والمستعمل منه في الطب الشاهترج المعتاد

(في الشاهترج المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوى سداسى اعضاء التذكير من النباتات ذات الاخوين

ينبت في من أروع مصر لاسيما البساتين وساقه كثيرة القروع وفروعها مضطجعة
وهذه الساق ملساء زاوية طعلبية اللون * واوراقه متوالية من دوجة التريش
والورقيات الريدنسية متباعدة مشرمة خصوصا ضيقة مدنية * وزهره
فرغوري ينتهي بسنبلة طويلة وغره يضامى * وهذا النبات يحتوى على
مادة صرة جدا مخلوطة بمادة لعابية (الخواص) اجرائه كلها نافعة مقوية
مذهبة لداء الاسكوربوت

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه عصارة تناول منها من اوقية الى اربع سواء كانت وخدها
او عذبة بعضارة نبات آخر هو متى كانت كذلك كانت بمنزلة دواء منقى
وتستخرج منه خلاصة ايضا * ويوجد منه في برارى ارض مصر نوع آخر
زهرة ابيض منكك ينكت حرا والخواص واحدة

(الجنس الثالث الماميراني) (اوصافه الجنسية)

كاسه من قطعتين يضاويتين وتوجيه من اربع وريقات واعضاء تذكره كثيرة
ومبيضة مستقيم ينتهي باستنجا متقسمة الى خصلين او ثلاثة * وغره خطي
خروفي الشكل ذو مسكن او مسكنين يتفصان بواسطة مصرعين او ثلاثة
في كل مسكن برز صغير كثير وكل برزة مغطاة بشرة عديدة والمستعمل
منه في الطب نوعان الاول الماميران الهندى والثانى الماميران الاوروبى
وصفات النوعين واحدة ولا يختلفان الا في الجذور

(في نوعي الماميران) (اوصافهما النوعية)

ينهما خالدا يثبت على الجدران العتيقة وعلى الاطلال لكن جذور الهندى
مستقيمة عقدية صفراء داكنة الباطن والى البياض من الظاهر في غلظ
قلم الكتابة * وراحتها هروعة * وجذور الاوروبى متفرعة مستقيمة غير عقدية
صفراء واجتاحتها تراية كل جذر منها في غلظ الابهام * وساق كل منهما مستقيمة
متفرعة سهلة الكسر علوها من قدم الى قدمين محجرة خالية من اسفل واوراقه
متوالية دنسية منقطعة قصوصا مستطيلة مسننة الحواف * وازهاره صفراء

تجتمع في القمم على هيئة باقات واجزاء كل من النوعين تحتوي على عصارة
 لاسيا الجذور وهذه العصارة لبنية القوام صفراء وطعمها محرق مرة
 (التفصيل) قد حلت العصارة فاستخرج منها الملاح بوتاجية وجيرية وما دنان
 احداهما صفيحة وانصبت مرة وثانيتها وانصبت مرة ايضا (الخواص)
 عصارة تستعمل من الظاهر لافالة التآليل من سطح اللثة لانه كاوية
 ويقطر منها بين الجفن والقلبة قطرات في لمرات في العين لانه يزيل الكثرة السائلة
 على القرنية لكن هذه الطريقة مضرة لانه يعقبها التهاب حاد والاعوجاج
 ان تستبدل بمصوق الجذور وتعمل من اللبائن مقيشة لافالة
 وطالما استعملت في داء الاستسقاء واليرقان وحى الغب وجعل المعلم اوريا
 هذه العصارة في رتبة العصارات المسماة المهيجة ويستحضر الصيدلانيون
 من نبات المامبريد الرطب خلاصة ومصروفا

(كيفية الاستعمال والقدوة)

تستعمل الخلاصة من قمحتين الى ٦ ومصوق الجذور من ١٠ فصصا الى
 ٢٠ وهذا المصوق اذا خلط بكبريتات الفارصين والشب والسكر ازال اجرا
 الاجفان المزمن لانه يصير حادا فيسهل زواله

(التفصيل الثالث الصلبة) (اوصافها العامة)

كاسها مركبة من اربع قطع منها اثنتان متفتحتان من قاعدتهما وتوجهها
 مندغم تحت البيض وهو من اربع وريقات متصالية وله ظفر طويل
 كالكاس واعضاء تذكيرها ستة وهي من رباعية القوى بمعنى ان اربعة منها
 اطول من اثنين والاربعة الطويلة متقابلة كل زوج مقابل زوج وفي قاعدة
 كل عضو غدة ومبيضا ومسكنين غالبا وينتهي باحتليل قصير في قته
 استجمما بسيطة اوقات فصين وغمره على كل طرف مكونة من علبة ان كانت
 طويلة تسمى خروبة ولها مصرعان ينفتحان من القاعدة الى القمة وفيها زور
 كثير محمول على حاجز مرتبطة فيه حبالا سرية للزور المذكور وينبذان
 يكون للبيض مسكن واحد وهذا المسكن لا ينفخ وساقها احتشيشية

اوراقها متعاقبة * وزهرها صيوانى او على هيئة باقة اوستيل * والاصول
 الكثة في جميع هذه النباتات لا تختلف الا في المقادير بحسب اختلاف
 الانواع * وقد عرفنا الآن بواسطة علم الكيمياء انه يوجد في جميع اجزاء نباتات
 هذه الفصيلة زيت طيار قوى الرائحة لكنه يختلف بالقوة والضعف
 في الاجزاء التي يكون فيها قنارة يكون في الجذور اكثر مما في الاوراق وهكذا
 وحينئذ بواسطة هذا الزيت يظهر ان خواص نباتات هذه الفصيلة متفرقة من
 الظاهر ومنبهة ومقوية من الباطن فتستعمل في داء الاسكوربوت وتستعمل
 معروفة ومندرة للبول بحسب العضو الذي تؤثر فيه ان كان من اعضاء البول
 او اعضاء العرق ويوجد فيها ايضا زيت ثابت لكنه لا يوجد الا في البزور *
 ويوجد دقيق وسكر ومادة لعابية فبالنظر لوجود المواد الثلاثة الاخيرة
 في السوق او الجذور تكون مغذية لاسيما ان كان مقدار الزيت الطيار قليلا
 وكذا يوجد فيها مادة ازوتية وكبريت وقد يوجد فيها فوسفور * ونباتات هذه
 الفصيلة لا تستعمل الاغصنة وقت هذه الفصيلة اربعة اجناس وسترد عليك
 واحدا بعد واحد

(الجنس الاول الخردل) (اوصافه الجنسية)

كاسه مكون من قطع منفردة وورقات فويجة مستقيمة ويوجد في قاعدة
 مبيضه اربع غدد وغرغرة في ذومصرعين ينتهي تنوع متفاضل مفرطح او مربع
 متكون من ارتفاع الحاجز لان الحاجز كثيرا ما يرتفع حتى يصير اطول من
 المصرعين والمستعمل منه في الطب فوجان احدهما الخردل الاسود والثاني
 الخردل الابيض

(في الخردل الاسود) (اوصافه النوعية)

هونبات حشيشى سنوى رباعى القوى خروبي الشكل كثير الوجود في ضياع
 بعض بلاد الاورب واورم وجها وشواطى انهرها ويستندت بارض مصر *
 ساقه مفرعة ملساطولها نحو ذراع واوراقه كبيرة قشيرية فيها بعض غلظ
 متواليه لا ذنب لها والعليا منها كاملة رحيمة * ضيقة وازهاره صفراء زينية

سنبلية انتهائية وغمره خروبي دقيق مستقيم مستند على الساق يحتمل على
 خروبي صغيرة صفراء الباطن سوداء الظاهر (بالتحليل) استخرج منها زيتان
 ثابت وطار وزال نباتي ولها باب وكبريت موزون وكبريت الجبر وفوسفات
 وصوان وهذه البروز وتقبل بها الاطعمة واذا نبت بالماء ودقت صار طعمها
 حريفاً ولا يحمها لذاعة معطسة والصيدانيون يستحضرون منها ادوية
 (الخواص) حجرة مثبته منقطة اذا وضعت على ظاهر الجلد فهي من اقوى
 الوسائط الشفائية للتصريف في تخرج الجلد ولها دخل في الصيغة النافعة
 في داء الاسكوربوت ولاستعمالها مذهب الجبر ويعمل من دقيقها فحادات
 خردلية واسنخامات قديمة للتصريف

(في الخلول الايض) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوي يزوع بمصر ويزره اصفر ~~عبر~~ من بزرا الاسود
 والاصول الفعالة التي فيه لقل مقدار اعماق الاول ومع ذلك يستعمل فيما
 يستعمل فيه الاول لان الخواص واحدة ويوجد منه في مصر فوجان احدهما
 يكثر وجوده في البرسيم ويسمى الكبر والثاني يوجد في مزارع الكتان ويسمى
 القرلة ويزرهما يقوم مقام زرا النوعين السابقين عند قدحهما

(الجفن الجرجيري) (اوصافه الجفسية)

كاسه مركبة من قطع وهي اما منطقة او مفتوحة نصف اقتراح واستعمله
 قصير جدا وقد يكون خفيا حتى لا يكاد يظهر وينتهي باستيحا كافة وغمره
 خروبي يتفاوت في الطول اسطواني ينتهي بسن وينفتح دفعة واحدة بواسطة
 مصراعين فيه وفيه برزور كروية والمستعمل منه في الطب النبات المسي قررة
 العين او جر جبر الماء

(في قررة العين) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى قررة العين وجر جبر الماء وهو نبات سنوي حشيشي رباعي
 القوي وغمره خروبي ينبت في حواف البركة في مجاري المياه في الديار المصرية
 وغيرها ووصفه مغرعة متساقطة منقرشة جذرية مستقيمة من طرفها اسطوانية

ملحها في الأوراق سلبية وأوراق علوية فالسلبية مقوالة تنفذ في
 للريش وورقاتها الربية بضوئية مستديرة والانتهاية منها أكبر مما هي
 وتقرب من الشكل القلبي والأوراق العلوية بسيطة ذنبية وزهرها بيض
 مغلي مسترخ من الجزء العلوي لفروع الساق وطعم أوراقه مر قليلا لذاع
 (الخواص) منبهة نافعة للاسكوربوت وتستخرج الاقربا ذنبوني من هذا
 النبات عصارة يصنعون منها شرابا نافعا للاسكوربوت وهناك نوع آخر
 يوجد في بساين مصر يسمى الحرق السنان أطول من قرعة العين لان طول
 ساقه من قدم الى قدم ونصف وورقه تنهى بياضات ازهار صغيرة وطعم
 اجزائه حريف لذاع وتستخرج منه عصارة نافعة للاسكوربوت كالتنوع الاول
 * واذا استقطر بالكتول تحصل منه روح تقوم مقام الروح المستخرجة من
 حبشة المعالي المعروفة بالفجيلة * واما الجرجير الذي يباع وتعمل منه
 السلطات فليس من هذا الجنس وان كانت القصيلة واحدة وكان مضادا
 للاسكوربوت ايضا

(الجنس الثاني الفجيلي) (اوصافه الجنسية)

اعضائه الذكور معصوبة يابغ غدد في قاعدة المبيض وثمره خروبي مخروطي
 لا ينفخ من كثرة المساكن ومساكنه متصلة ببعضها اتصالا مفصليا احدها
 فوق الآخر بسبب منسوج خلوي فاصل بين البروز * وتحت هذا الجنس
 انواع كثيرة لكن من حيث انها غير مستعملة في الطب لا تعرضي لذكرها

(الجنس الثالث الفجيلي) (اوصافه الجنسية)

كاسه من صلبة من قطع مقنوعة نصف انضاح مقعرة وتؤتيه منفوش
 واتيرانه كالكلة مفرطة وثمره خروبي قلبي الشكل ذو مصرعين
 محدين واكبرهما قطر امصالب الخارج فيكون من ذلك الاتصال مساكن
 في كل مسكن من برزة الى ست والمستعمل منه في الطب نوعان الاول حبشة

المعالي المسماة بالفجيلة البستاني والنوع الثاني الفجيلة البرية

(في حبشة المعالي المسماة بالفجيلة البستانية) (اوصافها النوعية)

نبت القنبيلة حشيشى سنوى رباعى القوى خريربى البرز بنبت فى الاماكن
الرطبة ويستنتب فى البساتين وله اوراق جذرية واوراق علوية فالاوراق
الجذرية قليلة الشكل ملتصقة كالة السن برضراء داكنة لامعة مجوفة على
ذنبيل طويلة * والعلوية متوالية ميسة كالة عديمة الذنبيل عمدة يوجد
فى قاعة كل ورقة زائدتان تحيطان بالساق نصف احاطة * وساقه
مفرعة من اسفل حاملة زهر ابيض فى اطرافه القروع * وطعم اوراقه
مرحرف (الخواص) هذه الاوراق مقوية وهى من اعظم الادوية
النافعة فى داء الاسكوربوت لكثرة ما فيها من الزيت الطيار ولها دجى فى بجلة
استحضارات اقرباذينية كالصبغات والاشربة ونحوها

(النوع الثانى القنبيلة البرية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع بنبت فى الاماكن الرطبة من الاوربوا وجذره خالدا اسطوانى
مستطيل مفرع فى غلظ قيراطين او ثلاثة وفيه عقد كثيرة ولون بشرته ابيض
الى غبرة ومنسوجه الخالص صلب ابيض مضمي ذو عصاره * ورائحة مقرعة
مستقيمة مليا مضطعة طولها من خدمين الى ٣ وله اوراق جذرية واوراق
علوية فالجذرية ذنبية كبيرة بيضية مستطيلة كالة الطرفين ذات عروق
ظاهرة وحافاتها منفرجة مستتنة بخير انتظام * والعلوية ضيقة رحيمة اصغر من
الجذرية وزهره متغيرا ابيض على هيئة منبلة * كاتنة فى اطراف القروع
(الخواص) جذوره من اعظم ادوية الاسكوربوت وهى ذات رائحة شديدة
حريفة نفاذة فعند سحقها او بشرها اذا دخلت وابتحتها فى الانف اسالت الدمع
وطعمها حار لذاع قليلا واذا طبخت وجفت ذهب منها الخواص
والاوصاف المذكورة وهذه الجذوة تدخل فى تركيب كثير من الادوية
النافعة فى داء الاسكوربوت

(الجنس الرابع الحرقى) (اوصافه الجنسية)

كاسه منقرشة وفويجه من اربع وريقات مسطحة ونمرة خريربى يضى مفرطح
ومصرعين وورقى الشكل اكبر قطرها من الحاشية فيتكون من ذلك

التصالب مستكنان في كل مسكن بزره واحدة والمستعمل منه في الطب
الحرف البستاني المسجي بالرشاد

(في الحرف البستاني) (اوصافه النوعية)

هونيات تنوي حشيشي رباطي القوي وعمره ثمر يربى وهو المسجي يجب الرشاد
وهذا النوع يثبت بنفسه ويسند في البساتين البقلية وساقه خشبية
اسطوانية طحلبية اللون مفرعة في امثلها اوراق مزروجة التريش ذنبيه
وفي اعلاها اوراق بسيطة لاذنيب لها * وزهره ابيض صغير يكون سنبله
قصيرة في طرف القرووع وهذا النبات سارا الطعم قليل الحراقة لذاع لذيذ تعمل
منه الحلايات وخواصه كخواص برجير الماء

(الفصل الرابعة البرتقانية) (اوصافه العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة خشبية الى اربعة فصوص
او خمسة تقاسما مختلف القور وتوحيها مركب من اربع وريقات او خمس وهو
مفترطح من قاعدته مندمج حول قرص كائن تحت المبيض واعضاءه تكبرها
عشرة اواكثر مرتبطة بالقرص واخيطنه منعزلة او مجتمع حزمها كثيرة
ومبيضها كثير المساكن كل منها يحتوي على اصل بزره اواكثر يعاود استبل
ينتهي باستنجد بسيطة او فضية وعمرها عسبي يحاط من الظاهر بغشاء غير
جلدي وهو كثير المساكن والبزور وبزوره مرتبطة في الزاوية الداخلة من تلك
المساكن * ونباتات هذه الفصيلة اما اشجار او شجيرات واوراقها بسيطة
متعاقبة خالدة خضراء دائما او يوجد على الحاء الساق وبشرة الاوراق والازهار
وبشرة قشور الثمر حوصلات صغيرة متمثلة زينا طيارا ذارابحة ذكية
تفادع وطعمه مر فلذلك كانت اجزاء النباتات كلها نافعة في الطب لما فيها من
الخاصية المنبهة المتقوية التي لها تأثير قوي في البنية الحيوانية * وغارها
تتفاوت في الجودة وعلى كل فهي ملطقة مبردة وتحت هذه الفصيلة جنسان
الاول الجنس البرتقاني والثاني الجنس الشامي

(في الجنس البرتقاني) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة على هيئة الغطاء المنحني بالمكبة وهي رباعية الاسنان او خماسيتها
 وتوجد من اربع ورقات او خمس لاذنب ولا قطر لها واعضاء تذكيه عشرون
 فاكهه اخيوط مجتمعة حزاما على هيئة كل اسطوانة ومبيضة ذو مساكين
 كثيرة واستيله اسطوانية سميكة ينتهي باستنجا بسيطة مفرطة القمة وغره
 عتيبي روي او مستطيل مغطى بقشرة سميكة تتفاوت في السمك بحسب
 اصناف البساتين وهي خشنة ذات فضون وفي بعض هذا الثمر لحي خيلوي
 يمكن انقسامه الى فصوص بعدد ما فيه من الحواجز المكونة للسياكن
 والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وستتلى عليك

(النوع الاول البرتقان المعتاد) (اوصافه النوع)

شجر البرتقان نبات كبير الاخوة وعضو ثأنيته واحد وهذا النبات اصله من
 الصين والهند واستنبت في الاوربا واول من استنبت له في مكة البرتقائل
 ومن تشرف في غيرهما من مالكا الازديا ومن الامويين الى المغرب الاقصى
 والايوط ووصل الى الديار المصرية وبلاد المغرب والهند في سنة في الطب
 الاوراق والازهار والثرجاء وناضجا لكن بعد النضج يستعمل ايضا
 قشره الاصفر وهو المنسوج الغددي الكائن تحت البشرة وهذا المنسوج
 موجود في الثمر القيق ايضا وفيه الزيت الطيار (الخواص) اوراقه
 معروفة قليلا مستكنة مضادة للاختلاجات ويستقطر زهره فيخرج منه
 ماء مر عطري الراححة والطعم وهذا الماء مضاد للاسكوربوط وهو غره الفج
 عطري الراححة وكذلك منسوجه الغددي وهذا المنسوج يدخل في جلة
 تراكييب من الصبغات القوية والثر الناضج قليل الراححة جدا حامض
 سكري لذيق الطعم مبرد نافع في الالتهاب الخفيف الحاصل في اعضاء الهضم
 (التحليل) قد حلل الثمر فوجد في لبه حبيبات تفاحيك وحبيبات ليمونيك
 ولعاب وزلال وسكر وما

(كيفية الاستعمال)

يجمع ورقه الاخضر كل خمس ورقات او خمس اوت اواق من الماء

ويستعمل من ماء الزهر من اوقية الى ثلاث ويصنع من ثمره القمح مر بات
ثلاثة ايام

(النوع الثاني الثاليج) (اوصافه النوعية)

قشر ثمره ذكي الرائحة وطعمه مر حريف ولب ثمره حامض (الخواص)
مضغوط اوراقه الجافة كسجوق قشوره مقويان مضادان للاختلاج
ومنقوع اوراقه نافع ايضا ويستخرج من زهره ماء مقطر كثير النفع يدخل
في كثير من الادوية وخواصه كنواصي سابقه بل احسن

(النوع الثالث اللجون الحامض)

هذا المسقي في مصر باللجون المالح وهو ثمر تسفرج عصارته وتلك
العصارة هي حض اللجونيك الغير التي ويستخرج من قشوره زيت طيار
وكلاهما مستعمل في الطب انظر المقررات الطبية
(النوع الرابع الاترج)

هذا النوع يعتمد اربعة اصناف مختلفة باختلافها صاد من اختلاف شكل
الثمار وحجم القشور والتفاوت في العطرية وبحسب ذلك يجمع ثمر كل صنف
باسم يخصه فاما كان من الثمر طويلا يسمي الشكل سمي بالاترج وهذا
الصنف اكثر الاصناف استعمالا لخلاوته وذكاؤه وايحتمه ويستخرج من
قشوره زيت عطري وماء مقطر يسمي بماء الاترج وتعمل منه مريمات ومنافعه
كثيرة

(الصنف الثاني النفاش)

هذا الصنف يقرب شكله من الكروية ويوجد على سطحه حبات صغيرة
وهو ذكي الرائحة لكنه اقل رايحة واستعمالا من الاول

(الصنف الثالث الكباد)

هو ثمر يقرب من البرتقان الكبير في العظم كروي الشكل قشره اصفر داكن ولبه
كثير لكنه اقل رايحة ومنه ثمرات الاصناف السابقتين (الخواص) يزور
الاصناف الثلاثة من مختلف الاختلاجات وهذه الاصناف اذا كانت

يستخرج من منسوجها الغددى بواسطة الاستمطار ماء عطري وزيت طيار
وكذا يستخرجان من الثمار الناضجة لكتهما من الفحة احسن (الخواص)
هذا الماء يمكن مضاد الاختلاجات مغروح يستعمل من اوقية الى ثلاث
لأصلاح الادوية الكريمة الرائحة وزيت نافع لاختفاء الرائحة الكريهة والطعم
الكريه للادوية الجامدة كالمحاجين والحيوب والكرام ومنه تصنع كؤولات
الانرج ومن قشور الثمار الناضجة تصنع المرباض المقنندات
(الجنس الثاني للشاي) - (اوصافه الجفسية)

كاسه من خمس قطع مستديرة عميقة التجزئة وتويجه من ستة ريشات
اللاذنية الى تسع منها ثلاث اوراق ظاهرة وهي اصغر مما عداها واغصانها
تذكيره كثيرة وله ثلاثة اساتيل مجتمعة وثمره علبة كعلبة الخروع لها ثلاث
حدبات في باطن كل حدبة زرقة والعلبة تنفع من اعلاها والنوع المستعمل
في الطب هو الشاي الصيني

(في الشاي الصيني) (اوصافه المتنوعة)

هو شجر متوسط الطول كثير الوجود في الصين والجاون واعضاءه تذكيره
كثيرة واعضاءه تأنيثه ثلاثة قطع وساقه متفرعة فروعا كثيرة متوازية
رمادية اللون واوراقه طويلة رحيمة طولها من قيراطين الى ثلاثة وعرضها
قيراط واحد ولها دنتيات قصيرة وهي ملساء مسقة كالمنشار لامتعة لونها
الخضر الى السواد ويوجد في كل ورقة منها عصب بارز تبعث منه
اعصاب كثيرة جانبية وورقه منفرد في اباط الاوراق ايض او ودي
اللون ولمذا جعله المعلم لينو نوعين لكن جهور النباتين على انه نوع واحد
تحت اصناف صفاتها غير واضحة موسسة على بعض اشكال الاوراق *
والاصناف التي يتغير فيها كثيرة وتختلف في اللون والرائحة وكيفية
انكماش الاوراق ومدة اجتنائها ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمقنندات
الطبية

(الفصل الخامس الكريمة) (اوصافها العامة)

كروم نباتات قصيرة مكررة من قطعة واحدة وتوجد بها مركبة من أربع
وريقات عريضة القاعدة او خمس واعضاء التذكير بعدد الوريقات
التوجيهية ومتقابلة لها * لكل عضو منها خيط متميز ومبايضها اثنا عشر
المساكن كل مسكن يحتوي على اصيلين بزرين وكل مبيض له استئصال
سميك ينتهي باستئصال قليل الظهور وغرها يضادى الشكل فسرقتها اختامية
لهاسلوك حلزونية واوراقه ذنبية متعاقبة حريفة الطعم وهذه السلوك
والاوراق متقابلان لعناقيد الازهار * والنوع المستعمل منه في الطب
هو الكرم المزروع لان النبات من نفسه لا ثمرة له ويميز عنه من غيره من نباتات
هذه القبيلة بكثرة عصارة له وحلاوتها وهذه العصارة مبردة مسهلة
اسمها لا خفيفا وبواسطة تخمرها تصير سائلان يذبا او كؤليا وهذا الثمر قبل
نضجه يسمى حصرا وهو قابض الطعم وان عصره صارت تكون حامضة
واذا نضج وجفف سمي زيبا وحينئذ يصير ذا سكرية شديدة ملطف مبردا
وتحت هذه القبيلة جنس واحد وهو الجنس الكرمي

(في الجنس الكرمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه قصيرة جدا لها خيمة استسلم وتوجد مركبة من خمس وريقات
ملتصقة بعضها من القمة ومنفصلة من القاعدة واعضاء تذكيره خمسة
مقابلة لوريقات التوجيه واستئصاله الاذنبية وثمره عنب ثنائي المساكن
غالبيا في كل مسكن من زرة الى خمس والمستعمل منه في الطب العنب
المستقيم

(في العنب المستقيم) (اوصافه النوعية)

اصله من الاشيا ومنها اخصر وزرع في جميع البلاد وتحت هذا النوع اصناف
كثيرة تختلف باختلاف شكل الثمر وبالتنظر لما يحصل من انواع التبيد وهذا
الاختلاف له اسباب (الاول) ان الثمر اما ان يكون محتويا على مادة صاغية او
فان كان محتويا على مادة صاغية كان التبيد احمر وان تفاوت في الحمرة
لم يكن محتويا على المادة الصاغية ثوره كان التبيد ابيض (الثاني) انه يجمع

عل درجة سكرية تتفاوت فيه بالقليل والكمية فما كانت فيه المادة اكثر
 سكرية اقوى ورواوما كانت فيه اقل مكان نبيذه اضعف (الثالث) جودة
 الارض التي نبت فيها الكرم واحوال الجو وكيفية الاستخراج * والكمون
 يخرج من النبيذ بواسطة التقطير * ونحوها من النبيذ داخله في خواص
 الادوية النبية فخصها بزرع الفعل والنزول لمثله الكونول

(الفصل السادس والاربعون) (اوصافها العامة)

كاس نباتها غير ملتصقة بالمبيض وكثيرا ما تكون مزدوجة باطنية وظاهرة
 فالباطنية من قطعة واحدة وكثيرا ما تكون متجزأة خمسة اجزاء حقيقة التجزى
 والظاهرة تختلف في عدد القطع * وتوجد به من خمس وريقات مستوية وواحدة
 مندخمة تحت المبيض واعضاء التذكير ايضا تحت المبيض والغالب فيها ان
 تكون كثيرة ملتصقة في بعضها طولا فتكون على هيئة انبوبة اسطوانية *
 واسرارها كlobية الشكل كائنة في قمة الانبوبة او على سطحها وليضه ضلوع
 بارزة كل منها مجاور لمسكن ويعلو المبيض استيل منقسم اعلاه من خمسة
 اقسام الى عشرين فصما مختلفة العمق كل منها ينتهي باستيضا وغرها مركب
 في الغالب من خمس علب صغيرة المدخسرين وهذه العلب منغلقة حلقية
 تحيط بقاعدة الاستيل وقد يكون الثمر كاملا الى من عليه واحدة كثر التبلدى
 والبامية * وتوقعها اما حشيشية او خشبية واوراقها متوالية في قاعدة
 كل ورقة اذينان وازهارها ابوية او ثنائية و اجزاء هذه النباتات كلها
 مركبة من مادة لعابية كثيرة مغذية وملطقة ومليئة سواء استعملت من
 الباطن او من الظاهر * ومن نباتات هذه الفصيلة ما يستخرج من باطن
 قشره الياف علكة تنفع في الصناعات لعمل الحبال وغيرها ومن ثمرها مغية خيوط
 حريرية تحيط بالبرك كافي غمر القطن لان اشجارها من هذه الفصيلة وتحت هذه
 الفصيلة ثلاثة اجناس وستتلى عليك

(في الجنس الخبازي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس له كاسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من ثلاث قطع متحدة

منفرشة والباطنة من قطعة واحدة مجزئة خمسة اجزاء وتوجيه من خمس
 الورقات مشرمة من قهاشروما قلبية الشكل منضجة من القاعدة وأعظم
 تذكرة كثيرة وهو وحيد الاخوة باستحيماه كثيرة ايضا وثمره مركب من ثمان
 عاب فاكتر في كل علبة بزره واحدة وهذه العلب لا تنفتح وتكون منضجة
 لبعضها على هيئة حلقة في قاعدة الاستقبال والنوع المستعمل منه في الطب
 هو المسجي بالجازي المعتادة

(في النجاسي المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبات حشيشي متوى يفت من نفسه في البراري واستثبت في البساتين
 ورواصف كثيرة ومع كثرتها فالخواص واحدة والجزء المستعمل من جميع
 الاصناف الورق والزهر ورايحة كل منهما ضعيفة لانتكاد تحس وطعمهما
 لعابي وبواسطة كثرة المادة العالقية في اجزاء هذا النبات كان له ادخل
 في الاقرباذين (الخواص) كل من زهره وورقه ملطف مابين

(كيفية الاستعمال والمقتل)

يستعملان مطبوخا وكمدات وحشا في الداءات الاتيانية ويستعمل زهره
 منقوعا وكل مطبوخه يتبع في الاحوال المذكورة

(في الجنس الخطمي) (اوصافها الجنسية)

هذا الجنس له كاسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من خصوص حادة من
 خمسة الى تسعة والباطنة مجزئة اعلاها خمسة اجزاء والورقات التويجية
 سواء كانت مشرمة او غير مشرمة تكون منضجة لبعضها من القاعدة وبقيتها
 اوصافها كواصف السابق سواء بسواء والنوع المستعمل منه في الطب
 الخطمية المعتادة

(في الخطمية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع بت حاله نصف خذبي كثير اعضاء التذكرة وحيد الاخوة ينبت
 في الاماكن الرطبة من الاور وبها استثبت في الديار المصرية وحذره سائح
 في الارض وهو موزق لحي ايضا الباطن وظاهره مغطي ببشرة صفراء مادية

في غلظ الاصبع وانغالب فيه أن يكون بسطاً وقد يكون مقرعاً وساقه
 من الخشونة مستقيمة قطنية كباقي الاجزاء وأوراقه متوالية ذنبية وخلا
 قليلاً الشكل منقسمة الى ثلاثة فصوص او خمسة اتساعاً قليلاً للظهور
 وأوراقها حادة وحوافها منفرجة مصحومة بنقوعها بأذينات متلهووسة
 وسننبل إلى اللون الوردي والذنبات خضرة جدان كان تكون
 كالأشجار وهذا الزهر ابيض يكون في اطراف الساق على هيئة باقات وعمره
 كروي مغرط ككثير العلب كل علفة فيه ازرعة واحدة محاطة بكاس خالدة
 واجراء هذا النبات كلها ملينة وان تفاوتت في ذلك لان فيها مادة لعابية كثيرة
 والمستعمل منه في الطب الجذور وهي قطع طولها من ٣ قراريط الى ٤
 ويؤتى بها للتجارة بعد نزع بشرتها الصغرى وهي ضعيفة الرائحة وطعمها حلو
 لعلبي واحسنها كثير اللب غليظ الالياف الذي حسن غذاؤه فتؤخذ وت سحق
 لاساعة معاجين كثيرة والكثرة التي يعمل منها هذا المسحوق تستعمل كثيراً
 في الطب البيطري

(كيفية الاستعمال والتقدير)

هذه الجذور تستعمل مطبوخة ومعضة وتصنع ناسراب وبهينة صدرين
 فيعطى من كل من المطبوخة والمعضة من نصف الاوقية الى اوقية في رطلين
 من الماء ومن اشرباب من اوقية الى اوقيتين في المقلبات الصدرية وخواص
 بقية اصناف الخطمية والنبازى مشابهة خواص الخطمية المعتادة ومن
 هذه الاصناف الخطمية الوردية اى المصرية وفيها جوهر طبيعته مخصوصة
 بنفسي (خطمين)

(في الجنس الكاوى) (وهذا الجنس)

كاسه متلهووسة متجزئة تميزاً عميقاً الى خمسة اجزاء متوالة الباطن وتوابعه
 مؤلف من عشر دريات واعضاء تذكره صغيرة مجتمعة خمسة منها معاقبة
 لوريات التويج ولا استبرات لها وليبيضه استيل ينتهي بخمس استيجامات
 وعمره على هيئة الخيار وهو جلدي خشبي خماسي الزوايا في باطنه خمسة

مساكن في كل مسكن بزج كثير واذاتم فضع ثم صا واصفر اللون والظهور
المستعمل منه في الطب هو المسحوق بالكافور والذكي الرائحة المسماة بالزبد
الاميركا

(في التورالاميركا) (اوصافه النوعية)
اصله من الاميركا سيما اليكسكن والبلد المستعمل منه في الطب هو الزبد في الطب
هذا الزبد يذفن في الارض بعد اجتثاثه ليحصل له بعض تخمر تفصل به
المادة اللبية التي للخلاف عن الزبد وهذه العملية تفعل في بلاد كثيرة سيما الكرك
فانها فيه اكثر اتقاناً ولذا ينسب اليها اللوز الكركي الارضي وينسب كل لوز للبلد
الذي اجتنى منه وقد يسمى بحسب شكله وهذه الزبد لا تظهر رائحتها العطرية
الا بعد التحميص وقبل التخميص يكون طعمها قابضاً للسان قليلاً ثم اوبعده
تصير للنبيذ الطعم دسمة الملمس (الخليل) استخراج منها زيت كثير نابت
جامد يسمى زبد الكافور واصل عطري ذكي الرائحة وهذا الزبد اصل
للتسكولات (الخواص) هذا الزبد مقوي نافع لبعض المنهوكين من طول
التفاهة وكثرة الجوع وهو يسمى التوي لانه مثله لجميع البنية وزيد ما حسن
الاجسام الدسمة اللطيفة في فيه صحيح او شقوق سواء كان
وحده او مع غيره على هيئة من سمير في الماء الموالير فتغمس فيه فتايل
وتوضع في الشرج والتسكولات التي تصنع منه تكون سواء على بعض الادوية
المرة الكريمة كالكيماوكر بونات الحديد وتفاحاته ومن اجناس هذه الفصيلة
الجنس القطني والجنس التبلدي والبامي وغيرها ولم تعرض لها لعدم
استعمالها في الطب

(الفصيلة السادسة البوليفالية) (اوصافها العامة)
كثيرا وسها متجزئة تجزئة عميقة من ثلاثة الى خمسة غير منتظمة غالباً
وقد تكون منتظمة وتوجد تحتها كربة من ثلاث وريقات الى خمس اما سامة
او ملصقة من قواعدها بواسطة خيوط اعضاء التدكير وهذا التوزيع يظهره
من وريقة واحدة وله شفتان عليا وسفلى فالعليان افاصان والسفلى مقعرة

ولها شان ويندران تكون اعضاء تذ كيرة اثنين او ثلاثة وغالبها ان تكون من
 ينبت الى ثمانية مجتمعة خزينين اى ثنائياً الاخرة منه عمة فوق الوريقات
 وليس الانتباه الامسكن واحد يفتحها ~~تحت حبيضة~~
 كوسكن ~~الامر~~ كنين واستبدل بسطة و ~~تحت~~ واحدة وتقره علية
 واغنية ~~خزينة~~ على هيئة قلب منعك ثنائية اما كن في كل مسكن
 بررة ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو حشيشي ومنها ما هو شجيرات واوراقها
 اللاذنية وازهارها انتباهية غالباً سنبلية وجذورها مرة فاضة وطعمها
 حريف رائيني فبواسطة حرارتها وقبض طعمها وحرارتها ورائيتها تصير
 في رتبة المنبات وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول البولغالي والثاني
 الراتاني

(الجنس الاول البولغالي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجز مخسة اجزاء عمة التجري غير مستوية اثنان منها كبيران على
 هيئة جناحين لونهما ضارب الى الحمرة غالباً وتفرجه من خمس وريقات غير
 منتظمة ملتصقة ببعضها من قواعدهما على هيئة ~~تحت~~ * واغنية تذ كيرة
 ثمانية خيوطها مجتمعة خزينتين مخنة ~~تحت~~ * لها وقره ذوعلية
 واحدة في باطنها مسكنان في كل مسكن بررة واحدة وهذه العلة تفتح
 بصراعين ولبرزه بسباسة والنوع المستعمل منه في الطب البولغاليا
 الورچينية

(في البولغاليا الورچينية) (اوصافها التوعوية)

تحت نبات خالدا اعضاء تذ كيرة ثمانية مجتمعة خزينتين عمة ~~تحت~~ من ذات الاخوين
 المتفرع عنه بديا القبا واصله من الامبركا الانجالية والجزء المستعمل منه
 في الطب الجذور وهي جذور غلظتها من ~~تحت~~ الكتابة الى ان تنحصر ملتوية
 مغرقة غير منتظمة فيها خشونة مستعرضة حلقة متقاربة وقشورها
 مغطاة بشرة سخاوية حمكة راتنجية صلبة وفيها الاصل القعال * وقطاعه
 ايض خشبي وبذلك شابهت الايكا كوانا ورائحتها معتمة قليلا وطعمها حار

اولا ثم بصير لها يانث ثم مرثا حرقا مهيجا منها السعال واللعاب (الخواص)
 هذه الجذور مقوية نافعة في الاستسقاء الرقي الغير المعسوب باع
 التماسية وفي امراض الرئة المزمنة

(كيفية الاستعمال والقياس)

تستعمل مطبوخة من نصف اذنية الى اذنية في رطلين من الماء والخبث
 من خمس عشرة قعقة الى ٣٠ سفوفاً وخالصة من ٤ قعقات الى ١٠

(الجنس الثاني الراناق) (اوصافه النوعية)

كاسه متجزئة تتميز اعينها الى اربعة اجزاء منتظمة وتوجيه من اربع وربقات
 او خمس غير مستوية لان منها ما هو اعلى طول ظفري وهو ثنتان او ثلاث
 ومنها ما هو سفلى قصير لا ظفر له وهو ثنتان او ثلاث واعضاء تذكره ثلاثة
 او اربعة ومبيضه واحد ذو مسكن واحد وعثره كروي لا ينفخ من نفسه
 مغطى بوبر بسيط وليس لبزره بسباسة والنوع المستعمل منه في الطب
 هو المسجي بالراناق الثلاثة

(في الراناق الثلاثة) (اوصافها النوعية)

الراناق ثنت ثنت في الايمن العنق المرولة من البيرو وهو ثلاث اعضاء
 التذكير وواحد عضة ثنتا ثنت والجزء المستعمل منه في الطب الجذور وهي
 جذور كثيرة التغاير وكلاهما اطوائية تتفاوت في النطق فتمها ما هو في غلظ
 قلم الكتابة ومنها ما هو في غلظ الابهام وكلاهما مغطاة بشرة حمراء كثة غير
 مستوية لمساق باطنها الياف خشبية متينة جدا جرد الى البياض والصفرة
 وطعمها حار اض جدا (التحليل) قد استخرج منها ٤٠ جزءا من الب
 وجزء ونصف جزء من الهير ونصف جزء من الدقيق و٤٨ جزءا من ماء
 خشبية وحض عصفك وحض خاص لا يبلور يسجي (حض الراناق)
 (الخواص) هذه الجذور قابضة جدا مقوية كذلك بحسية النفع في الاسهال
 الزمن والتزيف القاصر نافعة في احتباس الطمث فاطعة للسبلان الايض
 الرحي نافعة في الداء الزهري المزمن

(كيفية الاستعمال والمختار)

يؤتى عمل مطبوخة من درهمين الى اوقية في رمل من الماء ومسحوقها
نافع بقوة اللثة وسخ الأسنان استيا كاد من اراد الوقوف على جميع الخواص
فعليه ان ذات الطبيعة

(الفصل الثامنة السدس) (اوصافها العامة)

كرونها من قطعة واحدة خمسة اجزاء تجزوها متفاوت العمق وتوحيها
من اربع وريقات الى خمس متعاقبة مع اقسام الكلس واعضائه تذكيرها
واخفة وتكون عشرة وهو الغالب ويندر ان تكون اقل او اكثر وكيفما كانت
تكون من دغمة تحت المبيض والمبيض سائب وفيه اربعة مساكن او خمسة
منفردة كل منها يحتوي على اصلين برزين مرتبطين في الزوجة الباطنة منه
واساتيلها غالب بسيطة وغارها كروية ومفرطة في كل غرفة اوتيان او ثلاث
او خمس متفاوتة البروز وفيها مساكن بقدرها نباتات هذه الفصيلة منها ماهو
حشيشي ومنها ماهو خشبي واوراقها متوالية او متعاقبة بسيطة او مركبة
ريشية وتعرف بحرافة طعمها وعطريته ومرارتها وهي منبهة ومقوية
ورايحتها غنية والذي يظهر ان لها تأثيرا خاصا في المجموع العصبي كما شوهد
ذلك في جميع انواعها وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول السدس) (اوصافه النوعية)

كاسه خالدة منقسمة اربعة اقسام او خمسة حادة وتوحيه مركب من اربع
وريات او خمس مقعرة ظفرية واعضائه تذكير من ثمانية الى عشرة وليبضه
اربعة اخطم او خمسة في كل ضلع غضون وبعلو المبيض لحيث ينتهي باسنيهما
بسيطة وغر من علبة واحدة فيها اربعة مساكن او خمسة في كل مسكن
برز كبر وهذه المساكن تنفتح من الجزء العلوي الباطن والمستعمل منه
في الطب السدس المعتاد

(في السدس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النبات اصله من الاوروپا واستتب بمصر وهو ثلث عشرة اعضاء تذكير

وعضوناً نيت واحد وسطه مفرعة فروعاً كثيرة وجزؤها السفلى خشبي
والعلوى خشبي . . . الرملة اللون من كبة من ورقيات قليل
الجميل وأزهاره عذبة . . . باقات صغيرة مجمعة على هيئة باقات التوت
صغاراً فروع من جريد خشبي رقيقة قليلاً قوية وطعمها حار حريف
حار جداً وهذه الأقسام ضرورية من وجود زيت طيار قوي في
حوصلات غددية كاثنة على أسطح الكسحة (الخواص) منبه قوي
ويبقى الحذر حال استعماله لانه شديد التأثير في الرحم بسبب التهابه بل بسبب
القاحل الخبيث وهو يسهل ادراك الطمث المحتبس عن حبب مضعف ويقع
لإخراج اللين

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتقعر ورثه ويعطى متقوعه من نصف درهم الى درهم في رطل من الماء
ومسحوقه من ست فحبات الى ثلثي عشرة بلوغاً وهذه الفصيلة تحتوى على
انواع من النباتات . . . كالسياروبا والخشب المر وخشب
القديسين والاشجار . . . ترد عليك واحداً بعد واحد

(الجنس النباتي) (أوصافه الجنسية)

هذا الجنس أزهاره قديمة . . . وقد تسمى . . . وكاسه مفرعة لها
خسة فصوص وتؤججه من خمس ورقيات مستقيمة وأعضاء تذكره
من خمسة الى عشرة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسمى بالسياروبا
المعتادة

(أوصافه النوعية) (السياروبا المعتادة)

هو شجر عظيم ينبت في الأماكن الرملية من بلاد الجوليات جهة رأس الزنجا
والجزء المستعمل منه في الطب هو قشور الجذور وهي قشور رائحتها ترابية
ضعيفة وطعمها مر عسر الزوال (التخليل) قد استخرج من هذه القشور
مادة راتنجية وزيت طيار رائحته جاوية وخللات البوتاس وملح التونايدر
وحضرتا حاك وحض عصصيك ومادة خاصة تسمى (سيارين)

(الخواص) هذه التشور منبهة مقوية للبنية الخشبية تقه الاستعداد لفتح
البشوية وتستعمل في ضعف الاعشية الخشبية في نسيها اعراض التهاب
نافعة في داء الاسكوربوت والنازير وسوء القلب والغب ودوستطاريا
والسوط والبضا الرجية وعسر الهضم
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة من درهمين الى درهمين تدريجيا في رطل من الماء وصبة
من درهمين الى اوقية تدريجيا

(الجفن الثالث المرى) (اوصافه الجفنية)

ازهاره خضائي وكاسه قصيرة خالدة منفردة متجيزة تجزئة عميقة الى خمسة
اجزاء وتويجه من خمسة وريقات مستقيمة وهو اطول من الكاس واعضاء
تذ كيرة عشرة في قاعدة كل منها حشف خلى * وليبيض اسنيل بسيط ينتهي
باصتبعها ذات خمسة قصوص قليلة الظهور والنوع المستعمل منه
في الطب هو الخشب المر

(في الخشب المر) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم يبت من نفس
والجزء المستعمل منه في الطب هو الجذع
وطعمها مر جدا (التحليل) قد استخرج منها خلاصة مائية كثيرة المرار
تحصل بواسطة التعطين وهي الاصل الفعال (الخواص) مقوية منبهة
لتقوى الهضمية المنهكة من طول المرض نافعة في داء التقرص والتهيجات
الصدرية بانزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة ويعطى من منقوعها درهم في اربعة اواق من الماء في مدة
عشرة اوانتق عشرة يوما وكيفية النقع هي ان يعطين الخشب في الماء مدة
١٢ ساعة ويستحضر منها صبغة تينذية واخرى رومية ويعطى من كل منها
من درهمين الى اوقية تدريجيا ويستحضر منها خلاصة ويعطى منها من ٦

فصحات الى عشرين تدريجياً *

(الجنس الرابع القديسي) (اوصافه الجنسية)
 كاسه منقسم خمسة اجزاء عميقة التجزى غير مستوية و فوقه من خمس
 وريقات منقرشة وعضاء تذكر عشرة ومبيضه ذني له خمسة مخاكن
 يعلوه استيل بسيط وغر علبة ذات زوايا بارزة عددها كعددها كمن
 المسكن من اثنين الى خمسة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسمى
 بخشب القديسين

(في خشب القديسين) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينحسب القديسين وخشب الانبياء واسمه بالافرنجي جوابا
 وهو شجر عظيم يلبث خلقه في الاميركا الجنوبية والجزء المستعمل منه
 في الطب هو الخشب والقشر والمادة الراتنجية المسماة (جوابا كين)
 اما الخشب فرائحته راتنجية ضعيفة وكذا طعمه لكن طعمه يزيد بكونه
 حريفاً به بعض مرار وهذا الخشب مندمج التسبيج جدا وهذا كل انقل من
 الماء واذا غلى في الماء تتصاعد منه رائحة راتنجية واما المادة الراتنجية فقد
 قال المعلم براندانها راتنج حقيقي (الخواص) هذه الابرء الثلاثة
 من اعظم الاسعافات الشفائية في معالجة الامراض الزهرية العتيقة وهي
 من المنبهات العامة فتنبه دائرة الجسم للعرق وقد امر باستعمالها في معالجة
 داء النقرس والمفاصل والامراض الجلدية التي يعجب كلامها التهاب حاد
 (كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة مختلطة باخشاب آخر معرفة كالعسبة والساحراس
 وتعطى من نصف اوقية الى اوقية في ثلاث ارطال من الماء ويغلى حتى يذهب
 ثلثاه (تنبيه) هذا الخشب لا يذوب بل يرداو ينحسب وتستعمل منه صبغة
 تعطى من درهمين الى نصف اوقية وتستعمل منها خلاصة تعطى من عشر
 فصحات الى ٢٠ وتعطى من مادته الراتنجية من ست فصحات الى اثني
 عشرة الى ٣٠ تدريجيا لكن تعمل هبوا ومجونا

(الجنس الخامس الانجستورى) (اوصافه الجنسية)

كباسة ناقوسية لمخسة اجزاء ووجهه من جنس ريشات ملتصقة من قاعدته
وبذلك يكون التوزيع انبوبيا كانه من ريشة واذة واعضاء تذكره خمسة
او ستة لان منها حاملان للانثى والباقي عقيم ولبعضه خمسة مساكن
حتى كل مسكن بمنزلة واحدة والنوع المستعمل منه فى الطب هو الانجستور
الصادق الطارد للحمى

(فى الانجستور الصادق الطارد للحمى) (اوصافه النوعية)

هو شجر احمر من شواطئ نهر اورينول من الاميركا الجنوبية والمستعمل منه
فى الطب انقشور وهو قشور راحتها كريهة وطعمها شديد المرار مغش
(الفضيل) قد حلت القشور فاستخرج منها اصل مر ومادة ازوية تشبه
الشيكونين وكرينات النوشادر وزيت طيار (الخواص) مقوية طاردة
للحمى كالكينى

(كيفية الاستعمال والقياس)

تقع فى الماء او تغمى غليانا خفيفا ويستعمل مائها من درهمين
فى رطل من الماء وتصحى ويعطى من مسحوقه من عشر قطع الى ٣٠
فى اليوم تدريجا انقشور الطرية

(الجنس السادس الاهليجى) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجزئة خمسة اجزاء ووجهه قد يوجد وقد لا يوجد فان وجد يكون مر كاسه
من جنس ريشات واعضاء تذكره عشرة ومبيضه علوى وله اسفيل واحد
ينهى بتنجيم بسيطه وثمره لبي ذومسكن واحد كثير ازوايا وتحت هذا
الجنس خمسة انواع وسترد عليك

(الاول الاهليج الكابلى) (اوصافه النوعية)

هو شجر احمر من الهند كثير الفروع واوراقه صغيرة تسكادان تكون متقابلة
ملسا يضاوية الشكل كاملة يوجد فى الجزء العلوى لكل ذنب منها غدتان
وازهارة اللاذنية عنقودية انتهائية وكؤوس الازهار ناقوسية قصيرة

صقرا ملسا من الظاهر خالية من الباطن لها هذب له خمسة أسنان وأعضاء
تذكره عشرة طويلا من الكاس ومبيضه مستطيل * وغرة مديب
الطرفين عيلى الى الب. فيه نواة فيها مسكن واحد فيه بزره واحدة
وهذا الثمرة عشرة أنواع شبة منها أكثر بزورا من الأخرى وبين كل صاعين
من البازرة ضلع من الخفيه ولجه مسكرى وإذا حنف يصير يابسا ويرجع الكسكس
لا مع المكسر كالراشيخ ونواته خشبية يضيئة مستطيلة لها خمس زوايا وفي بزوره
بعض زيت

(النوع الثاني الأهلج الأصفر البينى) (أوصافه النوعية)

هذا النوع يشبه النوع الأول في أكثر الأوصاف ولا يخالفه إلا بصغر ثمره
وأصفراره أصفر إذا عيلى للبياض وإذا حنف يسمر وهو يبيض مستطيل وعدد
أضلاعه غير معين بينهما أو بسيط

(النوع الثالث الأهلج الصبغى) (أوصافه النوعية)

هو شجر ينبت في جزيرة مدا كاسكار من الصين ولساقه فروع وشعب سمر
منفرشة شكلها قريب من الأسطوانى وفيها بعض فقرطح وقنها زاوية *
وأوراقه متعاقبة لكل ورقين ذنب وهى ملسا جلدية رحيمة كاملة الحواف
طول الورقة قيراط أو قيراط ونصف وهما الأعصاب وعروق * وزهره على هيئة
عناقيد أبطية متعاقبة وغره لحي يابس يعضاوى الشكل يقرب من المربع
المستطيل مدبب الطرفين وله ست زوايا أو سبع بارزة وفي وسطه نواة فيها
مسكن فيه بزره واحدة

(النوع الرابع البنج الهندى) (أوصافه النوعية)

ثمره يعضاوى يقرب من الكروية سمردا كن ذوزوايا قليلة البرزوقية نواة
خشبية سمكة خماسية الزوايا الغير المنتظمة وفيها بزره مثلثة الشكل كالة
القاعدة حادة الطرف (الخواص) هذه الأربعة أنواع قابضة لكن
لا استعمال لها في الأوروبا

(النوع الخامس الأهلج البينى) (أوصافه النوعية)

هو ثم شجر يفت في بلاد السودان كسنار وكرد قال ودارفور وغيرها ولحاء
 فروعها أخضر يميل الى اللون الرمادي وفيه . . . فروعها شوك لكن
 شوك الساق في جزئها العلوي واوراقه مركبة . . . وريقتين متدخعة
 تحت ابط الشوك وريقاته بيضيه طولها نصف . . . وازهارها صغيرة
 انبثية متفرقة في فروعها وسواى مستطيل الحى في غلط الثمر وطعم له حلو مفتح
 اولاً ثم يعقبه بعض حمار وتوابعه خشبية ذات زوايا غير منتظمة في كل نواة بزره
 كبزرة اللوز وطعم بزره مر وبالفتح بصير حلو (الخواص) جزؤه اللحمى
 مسهل خفيف مغذى قليل لا يعمل من بزره بعد زوال مرارته مستحب كاللوز
 يكون ملطفاً قال رحمه الله عنه وتلدس أنى مؤلفه عن هذا النوع هل
 اعرف له خواص ومنافع غير ما ذكرنا خبرته انى لما كنت بدارفور رأيت ان
 ورقه اذا مضغ اودق ونفث به في جرح عفن مدود قتل الدود واذا طبخ بالسمن
 كان ادماجدا وان ثمره يعمل منه حيس يمزج بدقيق الدخن فيقوى المعدة
 وان بزره يطبخ بالعسل والصنع فيكون نافعا لالم المعدة وان ثمره اذا دق قبل
 نضجه وجعل كتله قام مقام الصابون في غسل الثياب الا ان الثياب المغسولة
 به تصفر قليلا بعد جفافها وان خاء الخذور تغسل به الثياب بعد جعله كتله
 كذلك بل هو انفع من الثمر في ذلك وان فوايه يرد وينقب وتعمل منه السودان
 سجا وان رما دخشه يقوم مقام الملح في الاطعمة لكن يبقى بها بعض مراروان
 ثمره اذا طبخ وهو اخضر صار مغذيا ولذا اهل السودان ياكلونه في ايام الحذب
 فلما ذكرت له هذه المنافع اشار على ان اثبتنا لتبني القائدة وهذا الذى دعا الى
 لذكر ما ذكرته منه انتهى

(الفصل التاسع القرظية) (اوصافها العامة)

غالب ازهارها نائما خشن وغالب كؤوسها خالدة كل كاس مكون من قطعة
 واحدة انبوية خماسية الاسنان والاقسام وتوابعها متدخعة في اسفل
 المبيض ككل قوبح من خشن وريقات متوالية مع اقسام الكاس وهذه
 الوريقات صفحية مسننة او مشرمة تشر ما متفاوت الغور ولها اظفار

طوبله في الغالب وقد تكون قصيرة واعضاه بذكورها عشرة غالباً وقد تكون
خمساً ومبايضها سائبة في كل مبيض مسكن واحد ومساكن متعددة ولها
بجلة اساتيل كل اساتيل يفتح باستحيما وقارها عليه في كل علبة مسكن
او اكثر فيه بزور كثيرة كلوية الشكل مرتبطة بمشقة من كنية بواسطة
حبيبات سمية وكل مسكن يفتح بجلة مصارع او ثمانية الاسنان الكائنة
في الخرز العلوى وسوقها حشينة غالباً اسطوانية مثقلة انصافاً لفصلها
بمخيط الاوراق واوراقها متقابلة الاذينية وازهارها على هيئة باقات
انتهائية غالباً وليس في نباتات هذه الفصيلة من الخواص المهمة شي
وفي طعمها تشابه وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول الجنس القرنفل
والثاني الجنس الكتاني

(في الجنس القرنفل) (اوصافه الجنسية)

كاسه ابوية خماسية الاسنان وفي قاعدتها كاس صغيرة مركبة من حلة
قشور حرقية متراكمة وتخرج من خمس وريقات ظفرية ذات هذب كبير
ما يكون مسنفاً واعضاه بذكوره عشرة وله اساتيل ثمانية الاسنان وقمره
علبة اسطوانية فيها مسكن واحد كثير البرز وهذه العلبة تنفتح من قعرها
وتحت هذا الجنس انواع كثيرة وتحت الأنواع اصناف والمستعمل منها
في الطب صنف واحد وهو الزهر المسعى بالقرنفل البستاني

(في القرنفل البستاني) (اوصافه النوعية)

هذا النوع زهر نبات ينبت في البساتين ذكرى الرائحة كالقرنفل الهندي
وطعمها لذيذ قابض وقوي بمعالجة ومرة وكان الصيدلانيون يستحضرون
من وريقاته تويجاته شراباً لكن قد قل استعماله الآن

(الجنس الثاني الكتاني) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مركبة من خمس قطع وتخرج من خمس وريقات ظفرية لكنه
سريع التلويج واعضاه بذكوره عشرة لكل منها خيط وخيوطها مجتمع
على هيئة حلقة حول المبيض ومن هذه الخيوط خمسة حاملة للانثيرات

والخمس الباقية عتية وله خمس اسمايل كل اسمايل ينتهي باستحيما * وعمره
عليه محاطة بكووس في كل عتبة عشرة مساكن في كل مسكن بزره واحدة
والنوع المستعمل منه في الطب هو الكتان المعتاد *

(في نبات الكتان المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيش منوي يزرع في كثير من البلاد والمستعمل منه في الطب
البرز وهو بزره الطعم لعاني ملين مرخي (التخليل) قد حلل البرز واستخرج
منه مادة لعابية اكثر وجودها في غلافه * ونشاوشع ورواتبج ورخو وعادة
صابغة وذبوق واستخرج من ثلثيه زيت كثير ثابت (الخواص) مغليه
ملطف ملين مرخي (كيفية الاستعمال)

يستعمل من الباطن والظاهر في التهاب الاعضاء البطنية والمجموع التناسلي
البولي * ويستعمل غراغر وبرود او حننا ومكمدات ويعمل من دقيق بزره
ضخادات *

الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقنتين
الكثيرة الوريات التوجيهية واعضاء تكبيرها
مندعمة في الكاس محيطه بالمبيض

وقها ثمان فصايل وسترد عتيل

(الفصيلة الاولى الاسمية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة ملتصقة بالمبيض مجزأة من
اعلاها اجزاء غير عميقة اربعة او خمسة وهذه النباتات بعضها علوى
وبعضها من ين من قاعدته مجرشتين * ووريات توجيهية ددا اجزاء الكاس
متعاقبة معها او مندعمة في الجزء العلوى للكاس ايضا واعضاء تكبيرها كثيرة
غاليا وتكون مندعمة في الكاس تحت ووريات التوجيه وخيوطها سائبة
او مجمعة حزما كثيرة ومبيضة اسفل كثير المساكن ينتهي باستحيما ينتهي
باستحيما كاللة * وعمرها كثير المساكن ففي بعض نباتاتها يكون لحما عتيا
ذا عجم كثير او عجمة واحدة وفي بعضها يكون لب او في بعضها يكون عتيا يا بسا

وزورها مغطاة بلب لحى * وسوقها خشبية واوراقها غالية متقابلة مغطاة
بنفائات صغيرة محتوية على زيت عطري ويوجد في جميع اجزاء هذه اشنيات
اصلان مختزبان احدهما ملازم لها وهو مركب من حصى الغصصيك ومن
التنين وتنانهما زيت عطري طيار ولا يكون طيارا كان اقل ملازمة
من الاول * وثمره يكون ذا غضاضة اولاً ثم يصير قابضاً ثم يكون عطرياً وبعد
نضجه يصير حلو اذا سكرية ولعابية * ويقت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
وسترد عليك

(الجنس الاول الاشقي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مكونة من قطعة واحدة مجزأة من اعلا اربعة اجزاء او خمسة
ويخرج من اربع ذويقات او خمس منسدحة في الكاس بطول التويج
ومبيضه سفلى بعلوه اسفل بسيط ينتهي باستحيما كالة وثمره عنبى ذو مسكنين
او ثلاث في كل مسكن بزتان او ثلاث كلوية الشكل والمستعمل منه
في الطب نوعان الاول المرسين والثاني المسمى بالبهار او البطيرة

(في المرسين المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير كثير الوجود في الديار المصرية عند المعلم لينى من الرتبة الثانية
عشر وهو وحيد عضو الثأني وساقه مستقيمة منقصة الى فروع كثيرة لونها
ضارب للحمرة * واوراقه رحيمة لمسا لامعة خضراء زاهية خالدة منتشرة على
اسطحها عند تكادان تكون شفافة وهي متقابلة وقد تكون ثلاثية ولها
ذنبات قصيرة جدات كادان تكون ثلاثي * وزهره ابيض متفرق
في اباط الاوراق ذنبات مسلول الاوراق ورائحة الاوراق عطرية وطعمها
مر قابض عطري (الخواص) غماره قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يعمل منها شراب يسمى شراب الآس وهو مستعمل في الطب من الادوية
النافعة

(النوع الثاني البهار او البطيرة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع خمر اصله من الهند يعلو ويتفرع كشجر الرمان * واوراقه بيضيه
 رحيمة حجمها مثل حجم اوراق النوع الاول مرتين ذنبيه متعاقبة طعمها
 عطري قليلا مر قابض * وصفات ازهاره كصفات ازهار النوع الاول
 وغماره حبوب كروية اكبر من الفلفل المعتاد ملسا ومتى يست صارت سيرا الى
 شجرة وفي قمتها اسنان كاس خالدة وطعمها عطري بلسمي لذاع وتيزعن
 الكاية الصيني بعدم الذئيب وكبر الحنج ورواقه اللون وان كانا متقاربين
 في الطعم (الخواص) هذه الحبوب منبهة مقوية تدخل في افاديات
 الاطعمة والحلوانيون يصنعون منها ملبا

(الجنس الثاني القزفل الصيني) (اوصافه الجنسية)

كاسه قلبية مستطيلة لها اربعة اسنان ولتويجه اربع وريقات لا طفا ر لها
 واعضاء تذكيره كثيرة مائبة * وليضه مسكن واحد في اصل بزره واحدة
 وبعلوه استبل بسيط ينتهي باستيصال بسيطة * ولثمرة لحمي يابس متوج باسنان
 الكاس الاربعة والنوع المستعمل منه في الطب هو القزفل العطري
 (في القزفل العطري) (ارصافه النوعية)

هذا النوع شجيرات تنبت من نفسها في حرا الرمل ولواستنبتت في جله محال من
 هند والاميركا وهي ذات خضرة دائمة كالتباد دائما تكون مكحلة بازهار جميلة
 ووردية اللون على هيئة باقات انتهائية واوراقها متقابلة كثيرة بيضيه كاملة
 مدببة ملسا ذنبيه والقزفل الذي يحلب للتجارة هو اوراق تلك الازهار وهذه
 الازرار تجتني قبل انفتاحها ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات الطبية
 (الجنس الثالث الرمان) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ككاسه قلبية تقرب من الشكل اساقوسى جلدية لونها اما احمر
 زاهي اودا كن ولها خمسة اسنان اوستة * وتويجه من خمس وريقات اوست
 واعضاء تذكيره كثيرة جدا من ثمة بحدردان انبوبة الكاس واستيله مسيل من
 قاعده ينتهي باستيصال بسيطة * ولثمرة قشر جلدي متوج بانبوبة الكاس
 واسنانها * وهذا التركيب المساكين والبزروكل بزره محاطة بلب لحمي ونحت هذا

الجنس فوج واحد فحتمه صنفان احدهما الرمان الحلو والثاني الحامض ويسمى
الجزائري ولا فرق بينهما الا في لون الثمر وقطعه وكلا الصنفين مستعمل
في الطب

(في الرمان المعتاد) (اوصافه النوعية)

اوصافه النوعية كواصفه الجنسية (التحليل) فيذ حلت الازهار
وقشور الثمار فاستخرج منهما تين وحض عصفينك * والمستعمل منه
في الطب الزهر وقشر الثمر وقشور الجذور (الخواص) اما الزهر وقشر الثمر
فخويان واما قشور الجذور فطاردة للدوسيا والدرودة الوحيدة

(كيفية الاستعمال والمقادير)

تستعمل كلها مطبوخة من نصف اوقية الى اوقية في رطل من الماء * ومغلي
الزهر وقشر الثمر من درهمين الى ٤ في رطل من الماء * واذا سحق الثمر وذر
على الجروح جففها ونظفها * وعصارة بزر الثمر تنذهب ظمأ المرضى الذين
طمأؤهم صادر عن مرض الحمى وتخرج عصارتها بآشربة اخرى وتعطى ان
اصيب بالجذبات الالتهابية تنفعه

(الفصيلة الثانية الوردية) (اوصافها العامة)

عادة كثر ونباتات هذه الفصيلة ان تكون خالدة من قطعة واحدة واهدابها
اما مفردة او ثنائية وقد تكون مختنقة من اعلا سائبة او ملتصقة بالمبيض
واقسامها اما كاقسام التويج او من دوجة والتويج احمر مركب في الغالب
من خمس وريقات مندعجة باغل اقسام الكاس ومتوالية معها * واعضاء
تذكر غير مختصرة في محلود وتكون مندعجة بالكاس تحت وريقات التويج
واشراية صغيرة مستديرة واعضاء ثنائيه تختلف في العدد * ومبيضه متوحد
يشغل اما على اصل زهرة او اصول بزور واسائيله جانبية غالبا وثماره متكونة
من جلة مبيض مجتمعة كما في التوت وهذه الثمار اما ان تكون لبية ذات عجم
كأنوخ والمشمس والبرقوق اولبية ذات بزر كالنخاع والسفرجل والكشمش
ولاجل اختلاف الثمر انقسمت هذه الفصيلة الى اربعة اقسام الاول الوردي

والثاني ملتوي والثالث التفاحي والرابع الوردي * ونباتات هذه الفصيلة منها
 ملحوخيشي ومنها ماهوشجيري ومنها ما هو شجري ولوراقها امامتولية
 بسيطة امركية اذينية القاعدة وجد في قشور جميعها اصل قابض دابغ
 كالذي في الفصيلة السابقة الا انه في هذه اقل من تلك وهذا الاصل ات من
 مادة نينية منبثة في جلة اعضاء منها لكن اكثر وجودها في القشور سواء
 كانت قشور الثمار او قشور النباتات تنم ولوجود هذه المادة فيها كانت مقوية
 طاردة للحميات * وقد عثروا الآن في قشور جذور القسم التفاحي على مادة
 تشبه اقلوبان مرة حداثجي (فلوريزين) ومعناه قشرية جذرية وهذه
 المادة تدلور على هيئة ابر حربية بيضا خفيفة تذوب في الماء المثلثي واليكول البارد
 وبطيئة الذوبان في الاثير كبريتيك واستعملت في الحيات المتقطعة بضعف
 مقدار سولفات الكينا وفتح استعمالها في ذلك * ويوجد في وريقات فويجات
 هذه الفصيلة اصل قابض خصوصاً في التويج الاجر الداكن كانه يوجد
 فيها مقدار عظيم من الزيت الطيار ويسمى تكون الوريقات المذكورة مقوية
 منبهة * ونبات القسم الثاني يحتوي ثماره ووريقاته على حمض الايدروسيانيت
 كما يحتويان على زيت طيار ويحتوي فصوص بزوره على زيت كثير نبات
 اذا كان نقياً يكون حلواً * وفتح هذه الفصيلة ستة اجناس ومترد عليك

(الجنس الاول الوردي) (الوصافه الجفسيه)

كاسه خالدة من قطعة واحدة ولها انبوبة منتفخة من اسفل مختنقة من اعلا
 واهذه خمسة اقسام مثلها ووجهه وتويجه من خمس وريقات عادة لكن
 قد يستحيل بالاستنبات بعض اعضاء التذ كيرالي وريقات فويجية كايها
 في الورد وما ذكرناه يعلم اتاذا وايضا فويجها من هذا الجنس اوراقه اكثر من
 خمس نعلم ان ما زاد على الجنس ليس اصلها بل هو من اعضاء التذ كير واستعمال
 بالاستنبات كاذ كرنا * واعضاء تذ كيره كثيرة وتكون مندعمة فوق
 الكاس كالنويج * واعضاء التأنيث كثيرة ايضاً وهي مندعمة في الجدار
 الباطن من الكاس * وثماره عظمية منحصرة في ابوبة الكاس وتلك

الاسبوية قد تصير لحية * وتحت هذا الجنس مائة واربعون نوعا تحتها مثل
من الاصناف ولا تكلم على شيء منها الا على نوعين فقط وهما الورد الدمشقي
والورد القرائساوي

(في الورد الدمشقي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله نبت في الشام بنفسه واستنبت في البساتين نخس منظر
وذكوا قديمه وازهاره مكونة من اوراق جرد مقرطحة من اعلا وهذا النوع
هو المسجي عند الاقرب باذنين بالورد الباهت اى الغير القاني وهذا الورد
اذا جفف تزول رائحته بالكيفية وطعمه مر قابض قليلا (الخواص)
مسهل خفيف

(كيفية الاستعمال)

يستحضر منه شراب لاسهال الاطفال ويستحضر منه مرهم الورد ومراته
وكولانه ويستقطر فيخرج منه ماء كثير النفع يستعمل في التقطير ويستعمل
سواءا لكثير من الادوية التي تستعمل من الباطن والظاهر كالجرع
والبرودات وغير ذلك

(النوع الثاني الورد القرائساوي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع غير مخصوص ببلاد فرنسا وان سمى بالورد القرائساوي بل يوجد
فيما هو غيرهما من بلاد الاوروپا وقد استنبت في بساتين مصر وهو شجر قليل
الارتفاع سوقه منتصبه مفرعة ومنه يشوك كثير كالابر الصغيرة واوراقه
وريزه التريش والورقيات الرشيقة قلبية منكوسة مستطيلة مسننة تسنانا
ششرايا مكررة * وازهاره جردا قره زينة جميلة كبيرة وورقاتها التويجبية
مشرفة من اعلا قلبية الشكل * وثماره يضاوية ملسا منسوجها الخلو
صاحب وهذا الزهر تكثر ورياقه التويجبية بواسطة الاستنبت ويسمى عند
الاقرب باذنين بالورد الاحمر وهو ورد يجنى عند تسنجه وقبل تمام افتتاحه
وينبغي ان تزال اظفاره ويحفظ على حرارة لطيفة اوفى الشمس ويحفظ
في اماكن جافة فيكتسب بالجفاف لونا احمر فانيا وطعما قابضا ورائحة ذكية

تؤول بطول الملك (التواص) قابض مقوى

(كيفية الاستعمال)

يستعمل لقطع السيلان الأبيض والداء الزهري والاسهال المزمن لكل منهما وبالجملة فيستعمل لقطع جميع السائلات الناشئة عن الضعف وهو قاعدة تركيب ادوية كثيرة اقم يا ذنبية كحل الورد وعسل الورد ويعمل منه شراب ومربات وبلوغ وحبوب ونحو ذلك من الادوية الوقائية القوية (التحليل) قد حلل فاستخرج منه تين وحض عصيتك ومادة صابغة وزيت طيار ومادة دسمة وزلال ومادة سليسية واوكسيد الحديد وبعض املاح *

(الجنس الثاني الثوت الافرنجى) (اوصافه الخفية)

كاسه خالدة مقرطحة وهي من قطعة واحدة ولها عشرة فصوص خمسة كبيرة وخمسة صغيرة متواليه معها المعنى انه يكون بين كل فصين كبيرين فص صغير وتوحيه من خمس وريقات واعضاه تذكيره كثيرة ومبيضه مركب من حلة مبايض مجمعة على هيئة كرة وكلها الحية ذات عماره ولون ويزداد حجمه عند النضج زيادة عظيمة وتحت هذا الجنس ثلاثة انواع الاول ثوريز شافى رامبيوز الثالث الاسود

(في الثوت الثوريز) (اوصافه النوعية)

هونث حشيشى صغير يعيش نحو ثلاث سنين وعنده المعلم ليفي من الرتبة لثانية عشر واعضاه ثأنيته كثيرة وهذا الثبت ينبت في جميع بلاد الاور وپاسيا الاما كن الرطبة المظلة وقد استنبت الآن في الديار المصرية وهونيات جذوره مسجرة مركبة من جذيرات شعربة مستطيلة قرحة تسج في باطن الارض ينشأ منها سوق كثيرة تزحف على وجه الارض تقوم مقام السفل في كونها ينشأ عنها نبات جديد * واوراقه الجذرية وريية وبرها طين في الغالب ذات اذنان طويلة كل وريقة منها مركبة من ثلاث وريقات يضيئة مسننة الحواف تسنناغا اوازا هاره يضا ذنبية انتهاية وثماره مركبة من علب كثيرة صغيرة منضجة ليهض المحمولة على جميع شترلك ومن اجتماع تلك العلب يكون

ثم غربي لحي احر كالورد ذكرى الرائحة والطعم والجزء المستعمل في الطب هي من هذا النوع وهو الخذور وهي جذور حمراء الظاهر صفراء الباطن لارائحة لها ممية الطعم قابضة كثيرا ومغليا يكون احمر دكا (التحليل) قد استخرج منها تين وحض عصفبك (الخواص) قابض مدو قليلا
(كيفية الاستعمال)

يستعمل لانتقاع السيلان الزهري وللادوار بغير واسطة واللقبض
(في القرامبيوز) (اوصافه النوعية)

هوبت خالدي يكون على هيئة لمة وفروعه كثيرة مزينة بشوك خطافي وهذا النبات اصله من جبل عيد او هو جبل يجزيرة اقريطس * واوراقه متوالية ذنبية كل ورقة من خمسة من خمس وريقات بيضيه مسننة الحواف تسننا سنشاريا * وازهاره مجمعة على هيئة بلحات انتهائية وكاسه من خمس قطع وتفتح من خمس وريقات وردية اللون مقعرة واعضاء تكبره كثيرة متدعجة في باطن الكاس واعضاء تانيته كثيرة ايضا لكنها مجمعة في مجمع مشترك وشماره من كبة من علب كثيرة لحيه ذات عصارة وهي اكبر من شمار النوع الاول ضاربة للحمرة طعمها من ورائحتها ذكية * وهي الجزء المستعمل في الطب (الخواص) مسهلة اسهالا خفيفا ملطقة مسكنة للعطش الناسخ عن
الالتهابات

(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب ومربي ويستعمل كل منهما فيما ذكر ولكن كثره في الاوربا
يستخرجون منه حمض الكيمونيك

(في الثوت الاسود) (اوصافه النوعية)

ساقه خشبية كثيرة الفروع تعلو شجوار بدة اقدام او خمسة مزينة بشوك وهذا لنبات كثير الوجود في الاوربا وجزيرة اقريطس والسوريا ويوجد في ارض مصر خصوصا في حافات خليجها بقرب النواير واوراقه متوالية ذنبية من كبة من ثلاث وريقات الى خمس بيضيه مسننة الحواف تسننا

منشأها ويوجد على أسطحها أعصاب مزينة بشوك صغير كلابي وازهاره
مجمعة على هيئة باقات حمر وتوجيه من خمس وريقات وأعضاء تدكر
مندمجة في باطن الكاس ومبايض كثيرة منضجة لبعضها وغماره في غلظ الثوت
البلدي سودا لينة حلوة الطعم بمحوضة قليلة (الخواص) قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب يسكن اطلاق البطن ويذهب الشقوق التي تحدث في شفاة
الاطفال والسقتم نافع لمنع الاسهال في الاطفال ايضا
(الجنس الثالث التفاح) (اوصافه الجنسية)

كاسه ممتلئة من القاعدة مخرزة من اعلا خمسة اجزاء رحيمة ملتفة من الباطن
الى الظاهر وتوجيه من خمس وريقات وبرية قطيعة من أسفل وأعضاء
تدكر مفعو عشر من مندمجة في الكاس وله خمس اساتيل منضجة من القاعدة
وغماره مستديرة منبجعة من القاعدة والقمة في كل ثمرة خمسة مساكن
غضروفية في كل مسكن بزتان والمستعمل من انواعه في الطب التفاح
المعتاد

(في التفاح المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع تحت اصناف كثيرة يتميز كل منها عن الآخر بالشكل او اللون
والحجم والطعم والرائحة وهو كثير الوجود وقد كثر استنباته وغرسه في الطعم
لنضج حامض وحلاوته ورائحته تتفاوت بحسب الاصناف والمستعمل منه
في الطب التبرقشور الجذور وهي مرة قابضة (الخواص) مطبوخها
مقوي طارد للحميات وشراب التفاح مبرد ملطف في التهاب القناة البهيمية
والرئة ومشويه مسهل خفيف

(الجنس الرابع السفرجلي) (اوصافه الجنسية)

لكاسه خمسة اقسام وتوجيه خمس وريقات ملسا وأعضاء تدكر مفعو
عشر من مندمجة حول الكاس اخيطها سائسة مطروحة الى جهات التوجيه
وله خمسة اساتيل سائسة من قاعدتها وغماره بيضية منبجعة القمة وتركيب

باطنه كتركيب غير التفاح الا ان مساكن هذا تحتوى على بزور كثير والنوع
المتعمل منه في الطب هو السفرجل المعتاد

(في السفرجل المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو ثبوت اصله من جزيرة اقريطش واستثبت في بساتين مصر وغيرها من البلاد
والجزء المستعمل منه في الطب الثمر الناضج والبزور * فاما الثمر فله رائحة خامة
به ظاهرة واما بزوره فطعمه لعابي واذا عطن خرج منه لعاب كعاب بزور الكتان
(الخواص) غمره قابض ومطبوخ بزوره ملطف ملين

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل من غمره شراب نافع لقطع الاسهال المزمن وتخليه المغليان
والهلامات ويعمل من بزوره برود وقطرات وغرغر وتعطى من اوقية الى
اوقيتين في وطين من الماء ويستحضر من الثمر الهلام ومغليات * ومن اجناس
هذه الفصيلة الجففس الكثرى والزعرورى وقصتهما انواع واصناف كثيرة لكن
لم نتعرض لهما لعدم استعمالهما في الطب

(الجففس الرابع البرقوقي) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية منقسم اعلاها حصة اقيام قصيرة منفرجة لكنهما مثلوهج
وتوجيه مركب من خمس وريقات واعضاء تذكيه من عشرين الى ثلاثين
مندمجة في الكاس * ولها اسنبل واحد يتنبى باستنبعا بسيطة وغمره لمى لوزى
مستدير امس لا وير عليه في احد جانبيه حروفه قواة ملسا مستديرة زاوية
الجانبين وفيها بزرة واحدة وفي النادر بزرتان وقصت هذا الجففس انواع كثيرة
تختلف اصناف تختلف ثمرها في الجودة والحسن ولا تكلم الاعلى نوعين منها
الاول الغار الكرزى واستعماله خطر جدا لما فيه من حمض الايدر وسياتيل
والثاني المقلب

(في الغار الكرزى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع من قسم النباتات البية اللوزية ومن الرتبة الثانية عشر للمعلم
لينبو وله عضوتان ثبوت واحد واصله من شاطئ البحر الاسود واستثبت

في الاروپيا وغيرها وشجره يعلو من خمسة عشر قدما الى خمسة وعشرين
وقشوره مسجرة ملسا وخشبه صلب جمر لاسيما اذا عرض للهواء باوراقه خالدة
قصيرة الغنيب كبيرة متوالية بيضيه مستطيلة حادة مستتة من القاعدة جلدية
مليالامة * وزهرها ابيض صغير عطري الرائحة وهو اما سفلي او عند ودي
بسيط مجتمع في اباط الارقا العليا * وثماره لبيبة يضاوية كاليرقوق الاسود
واللوزنه فصان من ان تنفوخ منها رائحة كرائحة حمض الايدروساينيك وهذا
الحمض منبث في جميع اجزاء هذا النبات، مصوب بزيت طيار وهو المستقى
بزيت الغار الكرزى * ومن حيث ان الحمض المذكور يوجد في جميع اجزاء هذا
النبات من اوراق وازهار وغيرهما يعلم ان تعاطيه خطر يؤثر كتناثير
السجوم ومن اراد الوقوف على صفة هذا الحمض وكيفية تأثيره فعليه بكتب
الكيمياء (الخواص) هذا النبات رقيقه سم يجميع استحضاراته اذا تناول
منه مقدار عظيم واذا استقطر قائما القطر بخدر ومنه يستحضر زيت عطري
وهو من اشد السجوم واما الماء المقطر لكونه لا يحتوى الا على قليل من الحمض
المذكور فانه يكون مسكنا ومخدرا في بعض الامراض فيعطى منه من درهم
! درهمين في السعال الرئوى * واما الزيت فلا يستعمل الا مخلوطا بالكتول
صف بالماء

(التنوع الثاني المثلج) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير شوكى اصله من الشام واستنتب في كثير من الجهات
كلقسطينية والاروپا وبعض بلاد الافريقيا كتنوس وقد استنتب الآن
في بساتين مصر وهو شجر اوراقه متوالية بيضيه رخيصة ذات ذنبات قصيرة
وازهاره على هيئة باقات انتهائية وثماره كروية في غلظ التبق الصغير احر
جديل اللون يسود بعد نضجه وفي وسطه نواة صغيرة يضاوية مقرطحة محدبة
الجانبين وفي وسطها برزة ذكية الرائحة كرائحة اللوز المر وهي الجزء المستعمل
في الطب (الخواص) هذا البرز مسكن كساقه
(كيفية الاستعمال)

يستعمل منه مستحب ويحين عزوج بالسكر وقد يضاف له لوز تخفيف نعله
فيضع حيث تدل لعمال الاطفال

(الجنس الخامس اللوزي) (اوصافه الجنسية)

اوصاف ازهاره كالوصاف ازهار ساجه وعمره مغطى بغلاف ويرى قطبي
وليه جامد حبيك جاف قليلا وفي سطح فواته شقوق وبخطوط غير منتظمة
وتحت هذا الجنس نوعان الاول اللوز المعتاد والثاني اللوز
(في اللوز المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجرة مرتفع واصله من الاوربا واستندت في غيرها من البلاد
وقد زرع الان في بساتين مصر وعمره هو المسبي باللوز وهو صنفان حلوم
فالحو لذيق الطعم سكري (الصليل) قد حلل الصنفان فاستخرج من الحلو
زيت ثابت كثير يقرب ان يكون مثل زبدة وزلال وسكر وصمغ واستخرج
من قشره الظاهرة مادة قابضة وطعمها حريف محرق ورأيتها كرائحة
حمض الايدروسيانيك وزيت عطري شديد التطاير (الخواص) الحلو
ملين ملطف لالتهاب اعضاء الهضم واعضاء التنفس والمسالك البولية
والمرسكن للدورة

(كيفية الاستعمال والتحذير)

يستعمل كل منهما مستحلبا فيعطى من مستحلب الحلو اوقية او اوقيتان
في رطل اورطلين من الماء ويعمل مستحلب المر من اربع لوزات اوست في رطل
من الماء

(النوع الثاني اللوزي) (اوصافه النوعية)

شجرة امله من بلاد القرس متوسط العا وتحت اصناف يختلف طعمها ولونها
ويجمعها بحسب اختلافها (الخواص) ليس له كثير استعمال في الطب
وقد يجبر زمن زهره شراب منه يستعمل منه من اوقية الى ثلاث
(الفصل الثالث البقلة) (اوصافها العامة)

قد علم عا ذكرناه في شرح الفصائل السابقة ان اوصافها لا تؤخذ الا من الزهر

واما نباتات هذه الفصيلة فان اوصافها اتمان وخمن تركب ثمرها ومن
ازهارها لان ثمرها لا يكون الا قرنيًا وازهارها مخالفة لازهار غيرها وليس لها
معرفة تقسم الى ثلاثة اقسام رئيسية هي تنقسم اعضاء التناسل .

(القسم الاول الفرائشي) (اوصافه)

كل نباتات هذا القسم ابوية ذات خمسة اقسام اولسان * ووريجها
فرائشي غير منتظم هر تركب من خمس وريقات مختلفة الاسماء اعني
ان كل وريقة لها اسم مخصوص بها فواحدة منها عليها وتسمى بالبريق
واثنان جانبان وتسميان بالجناحين واثنان مقلبان وتسميان بالزروق
ومن داخل هذا الزروق توجد اعضاء التناسل منها عشرة اعضاء تذكر
منقصة الى حزمين غالبًا وهي المسماة بباد القبا اي الاخوين ويندر
لن تكون حزمة واحدة او تكون مائة بل تكون محيطه بعضو الثأيت فان
وجد منها اقصى تذكر منقرد وتسعة منقصة كان المبيض مغمدًا بالانوبه
المتكونة من الخيوط * وثمارها قرنية لكل ثمرة مصراعان ومسكن واحد
وهذه الثمار قد تكون مستقيمة وفيها مكن واحد كما في قول والترمس
واللوبيا وقد تكون ملتفة حزونية كالبرسيم المجازي

(القسم الثاني الشبيري) (اوصافه)

كله ذات اقسام عميقة وغالبًا يوجبه يكون مركبًا من ثلاث وريقات الى
خمس متساوية واعضاء تذكر عشرة سبعة بعضها لا ينصب مع نباته على
صورة الاصلية * وثمره قرني لا يفتح من نفسه وفي باطنه حواجر
مستعرضة *

(القسم الثالث السنطى) (اوصافه)

زهرة من واجتي وكاسه مزدوجة فواحدة هي الكاس والثانية تقوم مقام
الشويج ومع ازدها جميع ابوية منتظمة واعضاء تذكر غير محصورة
العدد لكنها حزمة واحدة وهي المسماة مونودال اي الاخ الوحيد وقد تكون
سائة وثمارها قرنية غير منتظمة لكل ثمرة مصراعان والبرز كائن في احد

التضاريس وفي هذه الثمار يوجد بعض اختلافات وذلك بحسب الاجناس
فبعضها يكون داسكن واحد ومنها ما يكون كثير المساكن ومساكنه
منفصلة عن بعضها البعض متعرضة وفي كل مسكن نبتة واحدة كالقرص
وعمر القننة * وهذه الفصيلة تشتمل على نباتات حشيشية وشجيرات ونباتات
واوراقها كالها متوالية مركبة مفصليّة جناحية وتختلف اوصاف ازهارها
ويوجد فيها اصول دوائية منها ماهو مسهل كالسنا وخيار الشبّر والجر
المعروف بالثبر هندی ومنها ماهو قابض مقوى وهذا يستخرج من الثمار
والقشور كدم الاخوين والكاد الهندي وعمر السنط الذي هو القرص
ومنها ماهو يلسي اوراتيني يسيل من قشور سوق الاشجار كبلسم البيرو
والطولو ومنها ماهو عطري منه يستخرج من الثمار والازهار كزهر الكليل
الملبث وعمر النبات المسعى في دارفور بالكثير ومنها ماهو سكري كالخارج من
عرق السوس ومنها ماهو صابغ كالنبلة ومنها ماهو زيت دسم كالزيت الذي
يخرج من فصوص الفول السناري ومنها ماهو صمغ كصمغ الكثيرا * فلم
نماذركناه ان خواص نباتات هذه الفصيلة مختلفة لا ككثرة ما في نباتاتها من

الاختلاف وتحت هذه الفصيلة عشرة اقسام وسترد عليك

(الجنس الاول الاكيلي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس من القسم الفرائي وكاس نباتات انبوية لها خمسة اسنان حادة
غير منتظمة منها اسنان علويان وهما اطول غاسقل ونويجها فراشي ولكل
ثمرة من ثمارها مصر امان كان كل ثمرة على شكل قرن صغير ذي مسكن واحد
في باطنه نبتة او نبتتان وظاهره مخطط * وتحت هذا الجنس انواع ولا تسكلم
منها الاعلى النفل وهو النوع المستعمل في الطب *

(في النفل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في البرسيم وفي براري ارض مصر وهونبت حشيشي
جزوره مستقيمة متفرعة يوجد في تقاربعه غدد صغيرة ايضا وساقه تعلو
اكثر من قدم وقد تكون قديم وفروعه تختلف بالاقلة والكثرة بحسب

اختلاف النبات وفيها خطوط ضعيفة * واوراقه متوالية ذات اذنان
قنوية وكل ورقة مركبة من ثلاث وريقات بيضيه مستطيلة معننة
الحواشي وفي قاعدة كل ذنب اذنان * وازهاره صغيرة جدا صفراء مجمعة
في اطراف الفروع على هيئة باقة وثماره كبوب الخردل * والجزء المستعمل
منه في الطب الزهر وهو زهر رائحته ذكية بلسمية (الخواص) منه
قليلا معرق منقوع نافع في السعال الرئوي والجياع النخيفة
(كيفية الاستعمال والقدار)

يستعمل كالشاي من درهم الى درهمين في رطل من الماء * ومن الانواع التي
لا استعمال لها نوع يشبه النوع الذي ذكرناه لكن يختلف عنه في حجم الثمر
وهو لاسه وكبر ازهاره وكونها على هيئة سنابل

(الجنين الثاني الخليل) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبويه لها خمسة اسنان منها ثلاثة عليا وهي اقصر من الاثنين السفليين
ويوجه فراشي وورقته المسماة بالبرق ضعف ما عداها في الطول ومشرومة
من اعلا * وثماره قرنية خطية لكل ثمرة مصراعان وفي كل مسكن برزة
وهذه الثمار تكاد ان تكون خطافية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها
في الطب هو النوع المسما بالخلبة المعتادة

(في الخلبة المعتادة) (اوصافها النوعية)

نبات الخلبة ششبي سنوي ينبت ويستتير وساقه من قدم الى قدمين
قليلة الفروع واوراقه متوالية ذات اذنان مفرطجة قنوية كل ذنب حامل
لثلاث وريقات يضاوية مستطيلة حافتها مسننة قليلا ذات اذنان في قاعدة
كل ذنب اذنان مسننتان قليلا ايضا * وازهاره في اباط الاوراق العليا وهي
بيضا اللون تنشا منها ثمار طولها بعد النضج نحو خمسة قرايط وفي كل قرن
منها من خمسة عشر حبة الى عشرين وهذه الحبوب هي المسماة بالخلبة وهي
تحتوي على مادة دقيقية ولعاب (الخواص) مليئة ملاقيها من الاعاب
(كيفية الاستعمال)

يستعمل منها مغليات ملينة ويعمل من دقيقها ضمادات * و يضاف منه
قليل في دقيق البرقع عظم حجم خبزه ومن هذا التسم جنسا البرميم اعني البليدي
والجباري والجنس الجلباني والعدي والبلي والترسي والسيباني
والبلابي واللوبى ولعدم استعمالها في الطب لم تسكن عليها
(الجنس الثالث الكثيرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ابوية كثيرة الاسنان والبرق اطول من الجناحين والزورق وغاره
قرنية تختلف في الغلظ وهي كروية مستطيلة في كل ثمة مسكان منفصلان
بجاذب نائى عن التضريس الاسفل للمصراع وتحت هذا الجنس انواع
والستعمل منها في الطب الكثير الاقريطية

(في الكثير الاقريطية) (اوصافها النوعية)

شجر الكثير ينبت من نفسه في جبال عمما من حرة اقريطش واستتب
في مصر لكن المصرى لا يحصل منه صمغ ومو قه مفرقة فروعا تداع وتوسع
على هيئة شقة الخية وتعلوا من قدم الى قديمين واوراقه مزوجة التريش
لهاذنيب هام ينتهى بنوكة والوريقات الريشية بيضة وصحية ملسا
وازهاره اللاذنية اطوانية اعني انهل لامة حول الساق وغاره قرنية
صوفية متفحة مفرطة من اعلا تنهى باطراف مخنية وصمغ هذه الشجرة
يقطر بها في الليل وبعد ارتفاع الشمس بقليل ومن اراد الوقوف على حقيقة
صمغ الكثير او خواصه فالى نظر المفردات الطبية وتحت هذا الجنس انواع اخر
توجد في الجبل المقطم المطلى على القاهرة وفي شعبة ويوجد ايضا في جملة
العريش في اطراف البلاد الشامية

(الجنس الرابع السومى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ابوية ذات شفتين عمليا وسفلى فالعلياذات اربعة اسنان غير منتظمة
والسفلى بسيطة خطية وزورته تكون من وريقتين متيرتين * وثمره قرني
مستطيل مضغوط ويوجد في الثرة الواحدة من ثلاثة بزوات الى ست
والستعمل منه في الطب السوس الاملس المسحى بعرق السوس

(في عرق السوس) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالده عشاري اعضاءه التذكير اصله من الاندلس والايطاليا وبلاد
 الروم ويوجد في المغرب للاوسط وفي صحاري الافريقيا واستنبت في ارض
 القوم من الديار المصرية وهذا النبات جذوه تسبح في الارض وتتفرع
 فروعا سطوانية اغلبها في غلظ الابهام وككها مغطاة ببشرة مسخرة خشنة اذا
 جفت تنكش وباطنها مرگب من طبقات صفراء خشبية * وسوقه مستقيمة
 ملسا بسيطة طولها من ثلاثة اقدام الى اربعة وارواقه مفردة التريش أعى
 ان كل ورقة مركبة من ثلاث عشرة من الوريقات وزهره فراشي بنفسجي
 ابيض والمستعمل منه في الطب الجذور وروهي جذور طعمها حار كري لعلابي
 وقد يكون حريفا وكما كانت اكثر صفرة كانت اشد حلاوة ولا تكون كذلك
 الا اذا كانت جديدة (التعليق) قد استخرج منها مادة سكرية تسمى
 (سوسين) ونشا وزيت ولا ينبغي تحييز حريف وفوسفات الجير ونفا حاته
 وتفاعات المغنيسيا (اخواص) ملطقة ملبنة * تستعمل ببل المسكر
 لتوفيره في اصلاح ونسويغ الادوية الكريمة الطعم

(كيفية الاستعمال والمقادير)

تقطع قطعاً صغيرة وتطبخ او تغلى ولا ينبغي ان تمكث حال الطبخ زمانا طويلا
 بان يكون تقعا او وضعها في آخر الامر ثلاثين وجب جميع ما فيها من الزيت الزائبي
 الحريف وتنبجي كريمة الطعم ومقدار ما يستعمل من مطبوخها من درهمين الى
 اربعة في رطل اورطلين من المغلى * ويستحضر من متفوعها عجين صدرى
 لذيمه كور في المفردات فراجعها ان شئت ومسحوقها اصفر كبريتي ضارب
 للبياض تلف به البلوع والحبوب لتخفيفها وتماسكها

(الجنس الخامس السنبيري) (اوصافه الجنسية)

كاسه متولدة ذات خمسة اقسام عميقة وتتلوهج وتلويجه خمس وريقات
 سفلاها اكبر مما عداها وله عشرة اعضاء تذكير غير متساوية لان منها ثلاثة
 سفلية كبيرة مقوسة واربعة جانبية متوسطة الحجم وثلاثة عليا صغيرة غير

مختصة وغير مستطيل لكل ثمرة مصرعان وفي باطنه حواجز مستعرضة
تتكون منها جلة مساكن في كل مسكن برزة وتحت هذا الجنس خمسة أنواع
وسترد عليك

(الأنواع الأولى خيار الشمبر) (أوصافه النوعية)

هو شجر كالجوز في المنظر له عشرة أعضاء تذكري وعضيبي وهو كبير الوجود
بمصر والهند والاميركا وخشبه صلب ثقيل وجذوعه القديمة صفراء باطنها
مسودة وقشرها أملس رمادي * وأوراقه مركبة غالباً من خمسة أزواج من
الوريقات اوسنة وتلك الوريقات متقابلة حادة يضيئة وازهاره صفراء
كبيرة عنقودية طويلة مدلاة انطية * وثماره اسطوانية كأعصان مدلاة
شقلها وممتلئة فضحت صارت سوداء لكل ثمرة مصرعان منضغان يتضمر من
مستطيل لا ينقصان من نفسه ما وباطنهما من قسم بحواجز مستعرضة فتتكون
من ذلك مساكن كثيرة في كل مسكن برزة جراب مستطيلة مفرطحة موضوعة
في وسط مادة لينة سوداء حلوة سكرية الظفر بقية الشرح في المفردات
الطبية

(النوع الثاني الحنا)

هذا النوع تحت ثلاثة اصناف

الاول السنا الصعدي الحاد الاوراق

(في السنا الصعدي) (أوصافه)

هو نبات له عشرة أعضاء تذكري وعضوي تأنيث واحد
قد من الى ثلاثة وساقه خشبية مستقيمة مفرعة مبيضة وأوراقه
ورقية التريش في قاعدة كل وريقة اذنان خطيان وكل ورقة مركبة
من زوجين الى اربعة غير الاتهائية وتلك الوريقات مستطيلة متقابلة قصيرة
الذي بداي ضيقة رحيمة حادة كاملة وذنباتها عديدة الغدد قليلة الانحراف
بيانية من قاعدة اخضراء ضاربة للاصفرار مغطاة بوبر برى * وازهاره
صفراء سفلية ذنبية وثماره قرنية لكل ثمرة مصرعان مفرطحة سنجابية ذات

سنة مساكن اوسبعة في كل مسكن بزره صلبة ومادية تكاد
ان تكون قليلة وهذا النوع كثير الوجود في الصعيد قرب اسوان وبمنادى
وغيرهما من بلاد السودان

(الصف الثاني السناد والاوراق المستدرة الكالة) (اوصافه)

هذا الصنف نبتة يشجج نبت النوع السابق وساقه صغيرة ترتفع نحو قدم
ونصف وهو فرع راوقة متوالية مزدوجة التريش ذات وريقات متقابلة
قصيرة الاذنان جدا يضيئة منكمومة مخوفة من احد جانبيها من اسفل قليلة
الوراذنية الشاعرة وازهاره صفراء ضاربة الى اليباض منتظمة على هيئة
سنابل ابطية وغماره قرنية مفرطة منضغطة مخضبة مقوسة كايده سبراء
مخضرة يوجد في سطحها نتوات صغيرة محاذية لمساكن البز وهذا النبات
يوجد في ارض مصر في الجبل المتدلى وفي صحارى السويس وفي الشام
وغيرهما

(الصف الثالث السالمكي) (اوصافه)

هذا الصنف شجر صغير فرع لايمل بل هو على هيئة لمة يثبت في صحارى
البحار والين وهذا الصنف يتميز بساقه بغدد صغيرة في قاعدة ذنباته
داوارة ملسا ضيقة رحيمة جدا ومن اراد شرح الاصناف الثلاثة وخواصها
ملفوظات الطيبة

النوع الثالث حبة العين المسماة بالششم (اوصافه النوعية)

وسيات خشيتى وبرى قطيقي حامل لاوراق ذنبية مزدوجة التريش كل
ذنب لامل لزوجين وازهاره صفراء وهذا النبات لا يثبت طبيعة في ارض
مصر بل يلب بزره من بلاد السودان كدارفور وغيرها وهو بزر اسود
المس لامع يقارب العدس في الهيئة واكثر استعجاله في الكحل وذلك
بان يدق وتزرع قشوره ثم يخل ويؤخذ قليل من المسحوق فيذر في العين
اما وحده او مع السكر النبات او غيره (الخواص) بقبض العين فتزل منها
الدموع وتأم الماشد يد يزول شيا فشيأ الا كثر من نصف ساعة فان كان

في العين احتقان ودوم على استعماله يزول شيئاً فشيئاً حتى ترجع لحالتها
الاصلية وغالب استعماله في الالتياب المزمن للاجفان الحاصل من ارتفاع
انسجة العين ولا ينبغي استعماله في الالتهاب الحاد لانه خطر (التحليل)
قد استخراج منه تين وزيت خريف ولعاب

(الجنس السادس الحمرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ضيقة القاعدة واهدام منقصة اربعة اقسام منقبة الى الخارج نامة
الانتظام وهي منلهوجة وتوجه اربع وريقات تلهوج احداها
ويبقى محلها فارغاً والثلاث الباقية متموجة واعضاءه تكبره منقبة من
القاعدة بالاساتيل وله ثلاث اشعارات مخضبة ومبيضة طويل يصير بعد النضج
قرنيساً سميكاً طويلاً بلالي الباطن والنوع المستعمل منه في الطب هو الحمر
المعروف بالتمر هندي

(في التمر هندي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير يوجد في الهند الشرقية والافريقا وكثير وجوده في بلاد
السودان ويوجد في ارض مصر بعض اشجار منه وهذا الشجر يعلو اعظاماً
ويغطي كذلك وجذعه مغطى بقشرة سميكة منقبة على غير انتظام وفي اعلاه
فروع طويلة جداً مزينة باوراق مزدوجة التريث قد تكون الورقة من
عشرة ازواج الى خمسة عشر وتلك الوريقات صغيرة الذنب بيضياً اسمها
بالقطع الناقص وازهاره وردية او مخضرة كبيرة انهاءية عذودية يغارة
قرنية سميكه طول كل ثمرة من اربعة قراريط الى خمسة قليلة الاشعاع خضراء
ضاربة للحمرة مملوءة بلب شحبي احمر داكن وفيها برزور مسجرة مكعبة غير
منتظمة التكعيب فياجلب منه للتمر هو اللب اللحي المتفصل من قروبه
ويكون محتوي على بعض برزور ونايساف ومن اراد الوقوف على خواص
التمر هندي فعليه بالمفردات الطبية

(الجنس السادس الحمرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ابوية ذات خمسة اسنان قصيرة غير منتظمة ويرق فويجه مستقيم

ظفرى الساعده اكبر من باقى الوبقيات التوجيهية واعضاء تذكريه عشرة
 فى جريمتين * وتماز قرنيه مفرطه جدا منحنيه من اعلاها قليلا غشائية
 لاتنفخ من ذاتها فى كل ثمرة بزره واحده والنوع المستعمل منه فى الطب هو
 المسجى بدم الارخون الاميركى

(فى دم الارخون الاميركى) (اوصافه النوعية)

هو سائل راتنجى احمر يتفرز من شجر يوجد فى الهند والاميركا الجنوبيه
 وهذا السائل قد يسيل من نفسه وقد يسيل بالشق انظر المقررات الطبيه

(الجنس السابع الكوبابى) (اوصافه الجنسية)

لكاس نباتات هذا الجنس اربعه اقسام عميقه متراكه ولا يخرج اهلها واعضاء
 تذكريه عشرة شجره منفرده واستيلها ينتهى باستيحاب بسيطه وتمازها
 مفرطه ذات مصر اعين فى كل ثمرة بزره او بزران والنوع المستعمل منها
 فى الطب بلسم الكوبابى الاقرباذينى

(فى بلسم الكوبابى الاقرباذينى) (اوصافه النوعية)

هو راتنج يتفرز من شجر بالاميركا الجنوبيه يسمى بلسم انكوبابى انظر
 شرحه فى المقررات الطبيه

(الجنس الثامن البلسجى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس كالتناقوس الناقص ولها خسه اسنان قليله الظهور
 وتوجيها من جنس وريقات غير منظمه عليها كبريه ظفرية قليليه والاربع
 الاخر ضيقه خطيه واعضاء تذكريه عشرة منفصله عن بعضها وتمازها
 طويله مفرطه سميكه قرنيه منفتحه القمه فى كل ثمرة مسكن صغيره بزره
 او بزران والمستعمل منها فى الطب نوعان احدهما بلسم البيرو والثانى بلسم
 الطولو *

(فى بلسم البيرو والطولو)

هو غصارة شجر ينبت فى الاميركا الجنوبيه لاسما البيرو وهذه الغصارة
 بلسميه وهى نوعان احدهما تسمى بلسم البيرو والثانيه تسمى بلسم

الطول وكل منهما يسمى باسم الحبل الذي ينبت شجره فيه وهذه العصارة
تسلي بالشق انظر المفردات الطبية

(الجنس التاسع السنطى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره من واجبة الباطنة كورومتها ذات كؤوس لها خمسة اسنان وقويحات
ابوية ذات خمسة اسنان ايضا لكنها عميقة الانقسام واعضاء تذكره كثيرة
في حزمة واحدة * والختان لها عرق في مفرطح وقد يختلف في الاسطوانية
ويكون محتسقا في بعض حافته والمبستعمل منه في الطب هو النوع المسمي
بالسنط النيلي او السنط الحقيقي والكاد الهندى

(في السنط النيلي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير يفرز منه الصمغ العربى وغره هو المسعى بالقروض وتحت هذا
النوع اصناف كثيرة كلها من نباتات الافريقيا ذات فروع شوكية واوراقها
ربشية مركبة ومنها ما له احساس * وازهارها كلها تجتمع على هيئة كرة
لكن منها ما هو ابيض ومنها ما هو اصفر ومنها ما هو احمر وثمارها قرنية وهى
اقسامها ما هو اسطواني تام ومنها ما فيه بعض مفرطح ومنها ما هو مفرطح
بالكلية ومن سوق اغلبها يخرج الصمغ ومن اصناف هذا النوع الشجر
المسمى في مصر بالقننة والمسعى بالبخ ومن اراد البيان السافى فعليه بالمفردات
الطبية

في الكاد الهندى

الكاد عصارة وانجبة تخرج من شجر كبير بالهند وينقل الى هذه العصارة قد
تجهز بالصناعة بطبخ التمار والاخشاب الباطنة انظر المفردات الطبية *

(الجنس العاشر الخروفي) (اوصافه الجنسية)

زهرة من واجب ذو ثلاثة مساكن كل مسكن في نبات فالازهار الذكور في نبات
والاناث في نبات والختان في نبات فاما الذكور فكساها صغيرة كانتها مقطوعة
غير ظاهرة التقسيم واعضاء التذكير خمسة عارية عن التوجيه كاعضاء التأنيث
واما الاناث والختان فلها خمسة أعضاء تذكره وعضو تأنيث وكها عارية عن

الكاس والتويج موضوعة في مجمع ذنبي صغير محمول على ذنب عام فتكون فيه
على هيئة سنبله ملتصقة بالفروع الغليظة والنوع المستعمل في الطب هو
الخروب المعتاد

(في الخروب المعتاد) (اوصاف النوعية)

هو شجر عظيم يوشح في الشام والقرب الاوسط وقد استثبت بارض مصر
وهذا الشجر اوراقه مركبة من ثلاثة ازواج اواربعة من الوريقات وتلك
الوريقات بيضية جلدية لامعة كاملة الحواف دائمة الخضرة * وتغارة قرنية
طويلة طول القبر من اربع قرايط الى خمسة مفرطة لينة تحوى على بزور
عديدة والمستعمل منه في الطب الثمر (الخواص) ملطف ملين * كيفية
الاستعمال * يستعمل مغليا ومعتاضا دريا ملطفا لجميع الامراض الصدرية

(الفصيلة الرابعة الفستقية) (اوصافها العامة)

ازهارها ذات ثبات هذه الفصيلات تختلف في بعضها تكون خنثى وفي بعضها تكون
ذكورا او اناثا لكن لها عضوا واحدا من اعضاء التناسل ومع ذلك امكن تكون
في مسكن واحد او مسكنين وكل كاس من كؤوسها قطعة واحدة مقسومة
من ثلاثة اقسام الى خمسة منسوفة للعمق وغالبها الانويج له والذى له انويج
يكون لتويجه اقسام بعدد اقسام الكاس وتكون اقسامه متوالية معه
واعضاء التذكير لما ان تكون بعدد الاقسام او بعضها مندخلة حول المبيض *
ومبيضه سائب بسيط اما ذو مسكن واحد او مسكنين كثيرة مع اصول بزور
كثيرة واسانيلها بسيطة وتكون قصيرة غالبا كل منها ينتهى باستجيما ثلاثية
الفصوص او بثلاث استجيحات منفصلة * وتغارها لينة يابسة ذات عصارة
في كل ثمرة نواة فيها بزرة * وهذه الفصيلة تشتمل على اشجار وشجيرات
واوراقها متوالية لا اذينات تقواعدها لكن غالبا مركب وازهارها صغيرة
عنقودية واغلبها منبه مقوى راتنجي الطبيعة اوفر فيها والبسليم او هو النادر
وغير الغالب يكون قابضا محتويا على تين وجبج ما ذكر من المواد يتحصل من
الحشب والقشور * واكثر بزور هذه الفصيلة يحتمل على زيت دسم وتحت

هذه الفصيلة اربعة اجناس ومترد عليك واحد بعد واحد

(الجنس الاول القيثقي) (اوصافه الجنسية)

زهري ذو مسكنين فالذكور منها منتظمة على هيئة عنقود وكاسه منتخبة من ثلاثة اقسام الى خمسة وهذه الاقسام خطية وانقسامها عجيبي ولا توجد له واعضاءه تدكيرة خمسة وانتيراته تكاد ان تكون لا تختلف لها وهي مربعة الزوايا * والازهار الاناث عنقودية مثدية وكاسها مثل كاس الازهار الذكور وليعضه مسكن واحد فيه اصل بزره تعالوه ثلاث استحيجات خبيكة تصير بعد النضج ثمرا لياسا جافا ذا مصر اعين في باطنه نواة عظيمة فيها لوزة واحدة والمستعمل منه في الطب اربعة انواع ومترد عليك

(النوع الاول القستق المتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر يعالو من خمسة عشر قدما الى عشرين واصله من الشرق سيما حلب الشهباء وقد استنبت في بساتين أوروبا ومصر وهو من الرتبة الثانية والعشرين في مقالات ليون من ذات المسكنين وخماسي اعضاء الذكر واوراقه متوالية كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات الى خمس مقطوعة ملساء جلدية وازهاره الاناث سنبلية بسيطة هتالها ثلاثي وثماره لينة الشكل كحب الزيتون الصغير وقصاه مغطيان بقشرة جرداء وباطنهما اخضر وطعمهما لذيقا يحتويان على زيت كثير سهل الاستخراج بالعصر بحيث يخرج من كل رطل اكثر من نصف زنته * وبالقستق لا ينحصل منه مستحلب ولا عنقوب كما ينحصل من اللوز *

(النوع الثاني القستق الترميني)

هو شجر كبير اصله من جزيرة ساقين وباقى جوار الروم وهذا الشجر تحصل منه الترمينينا يشق الجذور

(انظر شرح الترمينينا الساقليه) (في المفردات الطبية)

(النوع الثالث هو المسجي بالحبة الخضراء) (اوصافه النوعية)

هو شجر متوسط ينبت في جوار الروم لاسيا جزيرة قبرص واوراقه دنيبية

مفرطة لكل ورقة زائدتان غشائيتان كالجناحين وكل ذئب يحمل اربعة
ازواج اوجحة تكون متوالية في الغالب الا الورقتين العلويتين فانهما
متقابلتان وهذه الورقتان متساويتان رحيمة ككافة تنتهي بورة صغيرة
وشماره صغيرة جدا كالسلة او اصغر وعند تمام النضج تحمر وبالتجفيف
تكون خضراء داكنة الظاهر زاهية الباطن وهذه هي المسماة بالحبة
الخضراء * ومن هذا الشجر بواسطة الشق تخرج المصطكي لكن
لا تخرج الا من الاشجار التي في جزيرة ياقس واما الاشجار التي في الاوربا
ومصر وان شقت لا تخرج منها شي * ويخرج من فلق الحبة الخضراء زيت
ثابت ملطف ومن اراد الوقوف على خواص الحبة الخضراء فعليه بالمفردات
الطبية

جوز السلي (في الجنس البلسمي) (او صافه الخنسية)

ازهاره ثنائي متعلقة على هيئة ركيوز ابطى ذات مسكنين كالجنسين
السابقين ولكاسه اربعة اسنان وتوحيه من اربع وديقاته منقصة الى ثمانية
الى الخارج * واعضاءه تذكيره ثمانية وليضة ثلاثة مساكين في كل مسكن
اصل برة يعلوه استيل ينتهي باستيجب بسيطة وشماره لينة قليلا مستديرة
غالبا يحتوي على نواة كروية المستعمل منه في الطب ثلاثة انواع وهي الاولى
اوالمز والبلسم المكي

في البلسم اللاي

هو مادة راتنجية تستل بالشق من شجر فينت في البريزيل وتسمى هذه المادة
بالراتنج اللاي انظر شرحها في المفردات الطبية *

في المر

المرصع راتنجي يتفرز من شجر بالين انظر المفردات الطبية

في البلسم المكي

هو سائل عطري يخرج من شجر بالين وحول مكة وساقه تعالوا اربعة اقدام
او خمسة وبشرتها تمل للبياض واوراقه قليلة كل ورقة مركبة من اربعة

ازواج الخمسة من الودقات وتنتهي بورقة واحدة والودقات الخمسة كبيرة
 صغيرة يصبية * وازهارها صغيرة يصبية ونباتها كركمها في الجنس *
 وغارها في غلط جيب البقلة عذبة قليلا ونضجة كذلك جوار اللون والبلسم
 يخرج من سوق هذه الشجرة بنفسه ابوابا وسط الشق وهو عصاره بلسمية
 رائحة عطرية تكون في حال غروبها سائلة جدا يضاف اليها الاقراص ذكية
 الرائحة تقرب وانحتها من رائحة الاترج ثم بعد ذلك تخفف ويصنع لونها
 الى الصغرة الكهرمانية وهي ثمينة لما فيها من الخواص (الخواص) هذا
 البلسم منه معروف مدر * يستعمل من الباطن في امراض المخ كالسقيقة
 والتفادير وايضا في الحفاة وعن الظاهر للجروح ويملك له لزوايا الام المتسببة
 عن الحنار

(كيفية الاستعمال والمقادير)

يستعمل من الباطن اربع نقط او خمس على قطعة من السكر ويمزج بالصبغ
 العربي ويعمل منه حبوب او معجون ويدلك به من الظاهر وسطه او مذا
 في زيت ثابت

(في الجنس البلادري) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية لها خمسة اقسام مائة وتوجيه اربع ووققات واعضاء نذكره
 خمسة واتيرانه طويلة وله مبيض تعلوه ثلاثة اساتيل قصيرة تنتهي ثلاث
 استقيبات * وغارها كالجوز المستطيل مقرطحة السطحين قلبية الشكل
 فاعدها اعرض من قعرها محمولة على خنيط طويل مقرطح سميك والنوع
 المستعمل منه في الطب هو البلادر المسجي في عرف العامة بحب بهادر

(في البلادر) (اوصافه النوعية)

البلادر شجرة نبت في جزيرة قليين من جزائر الهند واوراقه كبيرة وجمجمة
 حادة الطرفين محمولة على ذنيب قصير لمس السطح الاعلا والسطح الاسفل
 مغطى بوربوع وثماره قلبية الشكل في كل ثمرة لوزة تكون لذينة الطعم وقت
 جانتها وهذا اللوز مغذ يحمضه اهل الهند على الماء لازالة ما عليه من

القشر بما كلونه اما وحده او مادوما بالسكر او الملح وتعود هذا اللوز تحتوى
على عصارة غروية حريفة حارة كاوية تستعمل في ازالة التاليل والقوب وغير
ذلك مما يظهر في الجسم * والتقدماء كانوا يظنون ان استعمال اليلادر
يقابل السوائل اللينة ويريد في قوة الذهن لكن قد تحقق ان ذلك لا اصل له
وهو غير مستعمل في الطب الا ان

(في الجنس الاسكينوسى) (اوصافه النوعية)

ازهاره ذات مسكنين اعني ان الازهار الذكور في نبات والاناث في اخر
وكامه خالطها خمسة اقسام ولتو يجه خمس ورقات واعضاء ذكره عشرة
ولا زهر له الاناث مبيض واحد ولا استيل لها ولها ثلاث استيجبات
لا خيوط لها وغماره لينة كروية ذات مسكنين او ثلاثة في كل مسكن بزره
واحدة والنوع المستعمل منه في الطب هو الطفل الاميركي المعروف بالطفل
اليفى

(في الطفل الاميركي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير يثبت في المكسيك وقد استتببت الان في نباتين مصر سينا
في جزيرة الروضة المسماة بالميل وهذا الشجر دائم الخضرة وفي اعلا ساقه فروع
كثيرة طويلة ضعيفة متدلة كاخصال الصنابق واوراقه طويلة متوالية
ذنبية ريشية كل ورقة مركبة من سبع عشرة ورقة خطية ريشية حادة
مساكنة منشارية طول الورقة من قيراط الى قيراط ونصف * وازهاره
صغيرة منتظمة على هيئة كوزا وعقدوا بلوى ايضا خضارية للاصفرار * وغماره
عنبية كروية فيها عجم صغير في حجم حب البسلة الصغيرة زاوية
الجوانب عطرية بلسمية وتحتوى على عصارة * واذا مرست اوراقه او فروعه
خرجت منها عصارة لزجة تفوح منها رائحة عطرية فلفلية ويخرج من شقوق
شقوقه عصارة راتنجية شديدة الرائحة تجف بالهوا فتصير كالصمغ اللامى
(الخواص) * هذا الطفل منه مقوى ومنه قشور قشوره يقوى اللثة ويثبت
الاسنان في استجتها استياكا وتنظف الفم والمعدة او المبتدأة في الغنغرية

والاستيلاء قبضان القروع الصغيرة يطيب النكهة ويكون ثمرة عطرية يوضع
في الاطعمة كالافاقيات •

• (الفصيلة الخامسة الجوزية) (اوصافها العامة)

ازهارها ذات مسكن واحد فالذكور منتظمة على هيئة عنقود متدلى
والاناث منفردة في قم القروع الصغيرة وفي اسفل كاس كل زهرة مبيض فيه
اصل برزق وهو مزين باهداب الكاس وهذا المبيض تعلوه استيجمانان
سيكتان • وثمارها البية لكن فيها بعض بيوضة وفي باطنها جوزة تنفتح بمصرعين
متساويين وبين هذه الفصيلة والتي قبلها مشابهة ولا تميز هذه عن تلك
الا بكون مبيض هذه اسفل الكلس والازهار والذكور مدلاة على هيئة عنقود
وليس لهذه الفصيلة الا جنس واحد وهو الجنس الجوزي

(في الجنس الجوزي) (اوصافه الجنسية)

كاس ازهاره الذكور مركبة من خمسة حراشيف اوسنة ملتصقة بعضها
واعضاء التذكير توجد اعلاها وهي من ١٢ الى ٢٠ وازهاره منتظمة على
ذنب مستقر طوله من ثلاثة قرايط الى اربعة والازهار الاناث متكونة
في كاس مزدوجة ملتصقة بالمبيض من اسفل وهذا المبيض تعلوه استيجمانان
متباعدتان وتحت هذا الجنس نوعان المستعملين منهما النوع المعروف
بالجوز •

(في الجوز) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يعرف عند المصريين وغيرهم بالجوز ويعرف عند المكين بعين
الجل ويعرف عند بعض الناس بالجوز الشامي او بالشوبكي وهو ثمرة شجر كبير
جميل المنظر اصله من بلاد الفرس وهذا الشجر يعلو حتى يكون علو الشجرة منه
نحو ستين قدما او اكثر استنباته بالاسيا والاوربا وقد استنبت الان بمصر وهذا
الشجر اوراقه مركبة من وريقات ريشية متوالية يضيء كامله الدائر كالة
الطرف ذات اذنان قصيرة ومنظر هذا الشجر من البعد كمنظر شجر خيار
الشبر • وفي باطن الجوزة قصوص يضا هيئتها كهيئة المخ (الخواص)

والاستعمال) اعلم ان جميع اجزاء شجر الخوز نافع اما في الطب
واما في الصناعة وفي الاستعمالات الخاصة فاما خشب جذوعه فيستعمل
في الصناعات القوية اللطيفة لانه صلب شديد يقبل الصقال وقشوره تنفع
لصبغة اللون الاسود وشماره مغذية واوراقه تستعمل احيانا كمكدمات لانها
منبهة محلاة ويوجد في قصوه مقدار عظيم من الزيت الثابت لكنه سريع
التبخير وهذا الزيت يستعمل في نقش التصاوير وفي الاستصباح
(الفصل السادس النبقية) (اوصافها العامة)

ازهارها صغيرة وكثورها بسيطة اعني ان كل كاس من قطعة واحدة منقحة
منقحة اربعة اقسام او خمسة لحية القاعدة وتوجد في بعض
النباتات ولا توجد في البعض الاخر فان وجدت يكون التوزيع من اربع
مخاريط الخمس مندجمة في خلال اقسام الكاس وهذه الوريقات اغلبها
صغير حشفي منقح الى الباطن واعضاء تكبرها بعد ذلك الوريقات
وموضعها امام الوريقات حول المبيض وميضها سائب ثلاثة مسكن
او اربعة واسقلها بسيط او مركب من استيجيات بعدد المسكن وشماره
لبية كل ثمرة تحتوي على فواتير في بعض النباتات تحتوي على اكثر من فواتير
ونباتات هذه الفصيلة خشبية تحمل اوراقا بسيطة قاعدتها اذينية عادة
واذنياتها شوكية ولهذه الفصيلة خواص عظيمة منها ان لب بعض ثمارها
سهل ومقهي ومطعمه مر مغث وبعضها الاخر كالنبق والجناب لعابي سكري
تغذ وتقت هذه الفصيلة جذس واحد وهو الجنس النبق

(في الجنس النبق) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة تقرب من شكل الناقوس مجزء اعلاها اربعة اجزاء او خمسة
وتوجد من اربع وريقات او خمس حشفية واعضاء التكبير بعد الوريقات
واسقلها صغير ينشئ ثلاث استيجيات او اربع وثمره لحي تحتوي على برزرة
او اكثر واوراقه متواليه لمسا جلدية لامعة ذنبه يضيء مسنة وتحت هذا
الجنس ثلاثة انواع وسرد عليك واحد بعد واحد

(في النبات المسهل) (أوصافه النوعية)

هو شجر صغير ينبت في مصر والاوربا وحول الغابات في الشام والجزء
المستعمل منه في الطب الثمر وهو عكر كروي في غلظته حب البسلة وأما ثمره فذكي
قليلا وطعمه مر حريف مغشى قليلا (التحليل) قد استخرج منه مادة
لعلابية ومادة سكرية ومادة ازوتية وحض خليك للمفرد ومادة صابغة
(الخواص) مسهل لكن ليس بالقوى ولا بالضعيف مصرف نافع في بعض
احوال الاستسقا الرقي من بل للثوب المزمن

(كيفية لاستعمال والمقدار)

إذا اخذت عصارة خمس عشرة ثمرة منه كفت في الاسهال ويستعمل شرابا
ويعطى من اوقية الى اوقيتين وقد يستعمل الثمر في صباغ اللون الاصفر ولذلك
سمى النبات بشوكة الصباغين

(النوع الثاني النبق البلدي وهو ثمر السدر)

لسدر نبات كثير الوجود في الافريقيا وغيرها وعمره يقرب من الكروية وهو
عمرلي حلو فيه بعض حوضة وفي باطنه نواة وهو اعمالي مغذ صدرى
(تحليل الاوراق) قد استخرج منها مادة نينية وحض عفصيك ولعاب
(الخواص) اوراقه مقوية مرطبة تملل ضحادات في ابتداء الرمد

(النوع الثالث العناب) (أوصافه النوعية)

هو شجر كبير الوجود في الامسيا والاوربا والمغرب الاوسط وقد امتنت
الآن بمصر وكاسه منقحة خمسة اقسام منقحة رقيقه من خمس وريقات
صغيرة واعضاءه كبر خمسة مندغمة حول البيض وله استحيما تان يسططان
وثمره يمشى مستطيل يقرب من شكل حب الزيتون في كل ثمرة نواة فيها
مسكان والمستعمل منه في الطب الثمر الناضج وعلامته ان يكون لونه احمر
طويلا وطعمه حلو وفيه قليل من اللزوجة (التحليل) قد استخرج
منه مادة لعلابية ومادة سكرية وحض التفاحيك (الخواص) ملين
ملطف صدرى (الاستعمال) يستعمل مغليا في الاثبات الرئوية

البرنية ويدخل في الاستحضارات الصدرية وتجهزته بحجينة واقراص

(النوع الرابع اقاقات) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الجن وهو شجر اوراقه متقابلة اوتشوائية بيضجة حادة
الطرفين مستتة الحواف تسنما منشرا واسطحها ملسا براقة جلدية قليلا *
وازهارها انتهائية مجمعة في اباط الاوراق على هيئة باقة مبيضة وكاسه صغيرة
منقسم اعلاها خمسة اقسام منفرجة وتخرج من خمس وريقات صغيرة
منفرجة ايضا * واعضاء تذكيرة مثالية مع اقسام الكاس وله استجيமானان
لاخط لهما * ومبيضه ثلاثي الزوايا والمساكن وغره على ذومساكن
مختلفة من مسكن الى ثلاثة في كل مسكن برزرة صغيرة * وهو يخالف الانواع
السابقة بكون ثماره عليية غير لينة * وقد استنبت هذا النوع الان
في بستان الروضة الا ان الذي نبت فيه لاشولته (الخواص) خواصه مخافة
لخواص سابقه واوراقه قابضة صرة قليلا واذ انتوول منها اثرت في المجموع
العصي وخدرت واسكرت (كيفية الاستعمال) تؤخذ الاوراق
الجديدة فتضع وتغص عصارتها واحيانا تؤكل ويشرب فوقها قليل من
الماء وبعد تناول بضعون ثلث ساعة تصدومن تناولها افعال كافعال تناول
الحشيش وان شربه كالتفبال فعل كالحشيش ايضا ولا ينبغي تناول منه لانه
مضر بالصحة

(الفصل السابعة البلوطية) (اوصافها العامة)

بزهارها ذات مسكن واحد والذكور منها على هيئة منبلة طويلة مدلاة
وفي كل زهرة من اعضاء التذكير من خمسة الى عشرين محمولة على حرفة
يختلف شكلها باختلاف الاجناس وهذه الحرفة قائمة مقام الكاس
والازهار الاناث محاطة بحملة حراشيف فقد يكون لها مبيض واحد او عدة
مبايض وانضمام الحراشيف الى بعضها تصير غلافا يختلف شكله باختلاف
الاجناس والكل مبيض مسكنان او ثلاثة في كل مسكن برزرة او برزتان وكل
مبيض ينتهي باستجيமானين او ثلاثة * وثمارها يابسة في كل غمرة برزرة ومعدة

ويمكن لا ينفخ من نفسه ويكون مغطى دائما ما كله او نصفه بالغلاف
الكثيري وهذا الغلاف في بعض النباتات يكون حشويا وفي بعضها يكون
ورقيا واوراقها بسيطة في اسفلها اذنان يتلوها وتحت هذه القصيلة ثلاثة
اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول البلوطي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور منتظمة على هيئة
سنبلة اسطوانية صغيرة متدية وكل زهرة محاطة بكاس مركبة من حراشيف
وفي باطن الكاس من اعضاء التذكير ستة او ثمانية والازهار الاناث مكونة
لمبيض ذي ثلاثة مساكين في شكل مسكن اصل برزتين والمبيض ينتهي
باصبعين اثنين او ثلاث وجرؤه العلوي كائن في غلاف مركب من حراشيف
متراكمة على بعضها * وثماره جوزية محاطة بحشفة المستعمل منه
في الطب ثلاثة انواع وسترد عليك

(النوع الاول البلو المعناد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاوروا وهو شجر كبير جميل المنظر يعيش كثيرا
كثير المنافع لغلظ ساقه وحسن خشبه ومئاته * واوراقه متوالية ذات اذنان
صغيرة وهي يضاوية مقابلة فنه محاطة اوراقه منقرجة ومنه ما هي فصية
مبيضة اعلاها ملمس واسفلها وبري وفي قاعدة كل ذنب اذنان خطيتان
ضيقتان * وازهاره الاناث منضمة لبعضها كل ثلاث زهرات او اربع محمولة على
ذنب ليطي وازهاره الذكور اسفل الاناث محمولة على ذنب عام على هيئة سنبلة
اسطوانية رفيعة مدلاة * وثماره يضيبة الشكل محاطة من نصفها الاعلا
بحشفة حشوية * والجزء المستعمل منه في الطب القشر (التحليل)
قد حلل القشر فاستخرج منه كثير من حمض الفسفك ومادة تنيفية ومادة
صبغة ويطع جيري ومادة خلاصية (الخواص) هذا القشر قابض
مقوى لما فيه من حمض الفسفك والمادة التنيفية ولذلك يقوم مقام الكايناخذ
وقدها (كيفية الاستعمال والمقدار) يستعمل من الباطن

درهم الى اربع والا حسن خلطه بالخطيا ناليتجد بما فيها من المادة
 ويشتد يؤثر كالكتينا * ويستعمل من الظاهر مغليا للفعل الجروح
 والفروع المتعفة من درهم الى اربعة في رطلين من الماء واذا وضع مبعوقه
 على الجروح قواها وابنت اللحم الجيد وكانوا سابقا يكثر من استعمال
 ثمره وهو المسهي عند المصريين تمر القواد للقبض والتقوية بعد تضعفه
 وحققه من نصف درهم الى درهم وتقطع الامهال المزمن فليس الذي
 والا آن قد هجر استعماله في ذلك كله * وهذا القشر ينفع لبيع البلوط ايضا
 النوع الثاني البلوط القليل

هذا النوع شجر كثير الوجود في الاندلس وقشره هو المسهي بخشب القليل
 (النوع الثالث البلوط العقصى) (اوصافه النوعية)

هو شجر اصله من الاسيا ومنه يؤخذ العفص وهو ناليل صلبة لينت كروية
 خشنة في غلط التيق واغلظ منه بقليل وهذه التاليل ناشئة من لدغ هوام
 صغيرة من جنس النى تلدغ الاوراق والفروع الصغيرة وتبيض في محل اللدغ
 وتبقى على بيضها وكرا فيرض المحل وتفرز منه عصارة تحيط بالورق المذكور
 ويكون العفص المذكور ثم من الهوام تنقب العفص وتخرج منه ولذات
 يشاهد فيه نقوب * ووجود اصنافه في الاستعمان هو العفص الحلبي ومن
 اراد الوقوف على جميع منافعه فعليه بالانقرعات الطيبة

وقد يحدث في شجر الائل اكر كالعفص تسمى بهيم الائل وهي ناشئة من لدغ
 حشرات كالنحل * والبهيم المذكور قابض يستعمل فيما تستعمل فيه المواد
 القابضة ويمكن ان يصنع به اللون الاسود

النوع الرابع البلوط القرمزي

هذا النوع شجر صغير يوجد في الجهة الجنوبية من الاور وباو يوجد في الاسيا
 ايضا ومن هذا الشجر تحبى الحشرات الصغيرة الشبيهة بدودة الصمغ وهي
 المسماة بالقرمز التبا في انظر شرحه في المفردات الطيبة *

(الجنس الثاني البندق) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثاث قاله كور على هيئة سنبله
طويلة حشوية مدلاة **كل** زهرة محاطة بحرشفة ذات ثلاثة حشوي
واعضاء التذكير من ثمانية الى عشرة مندعمة في الحرشفة المذكورة*
والازهار الاناث مكونة لعنقود محاط بحراشف متراكمة على بعضها وفيها
اعضاء التأنيث من ستة الى ثمانية في كل زهرة منها مبيض كروي فيه مسكان
وفي كل مسكن اصل برقة وتعلوه استيجما ذات خيط طويل وغماره جوزية
عظمية موضوعة في حفنة ورقية فضية غير منتظمة والنوع المستعمل منه
في الطب البندق المعتاد

(في البندق المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الشام والاوربا وبلاد الروم وهو شجر غالبه
صغير واكبره يعاوم ١٣ قدما الى ١٥ واوراقه قصيرة الاذنان قليلة
الشكل حادة الطرف مسننة كالنشار تسفنا مزدوجا وفي قاعدة كل ذنب
اذناك يتلمهويان والجزء المستعمل منه في الطب هو البندقة الباطنة وهي
بندقة حاوية لبذرة الطعم مغذية تقوى على مثل نصف زنتها زيت ثابت سريع
الترخ ويخرج منها سحلب ملطف وفي الاوربا يستعمل من خشبها فم
البارد*

(الجنس الثالث الكستني) (اوصافه الجفسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثاث قاله كور على هيئة سنبله
طويلة مدلاة ولكل زهرة كاس ناقوسية منقسم اعلاها خمسة اقسام وفيها
من ١٢ الى ١٥ عضوا من اعضاء التذكير* والاناث مجمعة كل ثلاث
اوست في غلاف حشوي شوكي يغطيها **كلها** وهي موضوعة في قاعدة
سنبال الازهار الذكور او في باط اوراق الفروع العليا في كل زهرة منها
مبيض محتق من اعلا وفيه من المسكن من ثلاثة الى سبعة في كل مبيض
اصل برتين وحامل لاستيجما برة الشكل اعني لها ابراء عدد المسكن وغماره
موضوعة في غلاف شوكية تغطيها **كلها** والنوع المستعمل منه في الطب

هو المسعى إلى فروة

(في أبي فروة) (أوصاف النوعية)

هو ثمرة شجر يوجد في الاور وبا والاسيا وبلاد الروم وهذا الشجر تغلف جذوعه
وبعلاوا علوا عظيما واوراقه رحيمة ذنيبية حادحة ملسا لامعة حافات مستنة
تسند منشاريا غائرا وثماره حال فضجها يوجد في كل جورة من جورتها فاصان
او ثلاثة وغلافها ينفتح بعد تمام النضج على غير انتظام فتسقط منه ثمار دقيقة
لذيذة الطعم حلوة قليلا سيما اذا شوى او سلق (التعليق) قد استخرج
منه دقيق كثير يشبه دقيق الحبوب وجلوتين ومادة سكرية (الخواص)
مغذى جيد لذيقه وقد يمكن ان يستخرج منه السكر

(الفصل الثامنة الصفصافية) (أوصاف العامة)

الازهار ثنائية المساكن مجمعة على هيئة سنبله كروية في بعض الاجناس
ومستطيلة مدلاة في البعض الاخر وهي ذكور واثاث فالذكور مركبة
من حراشيف مختلفة واعضاء التذكير من واحد الى ستة او اكثر مندجمة فيها
والازهار الاناث مندجمة في قاعدة باطن حراشيف فيوجد في باطن قاعدة
كل حشفة عضو ثأيت مخروطي الشكل وهو المبيض وفيه مسكن واحد
فيه اصول بزور متعلقة بالخواجز والاماتيل قصيرة جدا كل اماتيل يحمل
استحيماين والثمار علية صغيرة بيضية تنتهي بطرف حاد وتنفتح بمصرعين
وفيها بزور صغيرة جدا متبعية بورا يرض حررى وبنات هذه الفصيلة على
تسمين اشجار عظيمة وشجيرات وغالبها تنمو في الاراضي الرطبة وحافات مجاري
المياه والاراضي المنخفضة الرطبة وازهارها تظهر قبل ظهور الازراق وعادة
اخشابها ان تكون يضاء لاصلا به في اغصانها من دجحة السج وقشورها قابضة
حرة جدا ولذلك تقوم مقام الكينا عند قشدها

(في الجنس الصفصافي) (أوصاف الجنسية)

الاصناف الجنسية في البحر والبر وهي ما ذكر في اوصاف الفصيلة والنوع
المستعمل منه في الطب هو الصفصاف اليبض

(الصمصاف الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاورپا وهو شجر عظيم يعاوم من ٤٠ قدما الى ٦٠
 ويتقسم من اعلاه الى فروع كثيرة مستقيمة لينة تفتنى بسهولة وقشوره ملسا
 خضراء اللون * واوراقها متوالية ذات اذنان قصيرة رحيمة حادة مسننة
 الحوافي وكل من سطحها الاعلا والاسفل وبرى مبيض وسعدا بل الزهر تظهر
 مصاحبة للاوراق وفي قاعدة كل سنبلة اذنان عريضتان وهذا النبات يالف
 الرطوبة ويحلقها ويتزهى في ابتداء الربيع (التحليل) قد تكرر تحليل لحاء
 الصمصاف المذكور فاستخرج منه اصل مر خاص يشبه القلوبيات النباتية
 وجموه (صمصافين) وهذا الاصل يتصدج بمض الكبريتيك فينبكون منه ملح
 الصمصافين وهو كبريتات وفعله كفعل كبريتات الكينا (الخواص)
 لحاء فروعه الصغيرة مقوية طاردة للسمى لانها تحتوى على اصل قابض مر
 جدا * وهاتان الخاصيتان توجدان في جميع انواع هذا الجنس الا انها تتفاوت
 فيها

كيفية الاستعمال والمقدار

تستعمل اما مصهوقة او مغلية وفي النادر تستعمل خلاصة او صبغة كزولية
 فمصحوقها يستعمل من نصف اوقية الى اوقية في اليوم ومغليها من اوقية
 الى اوقيتين في رطل من الماء في اليوم وخلاصتها من نصف درهم الى درهم
 وصبغتها من نصف اوقية الى اوقية واما مقدار ما يعطى من كبريتاتها فن ٢٠
 قحمة الى ٣٠ ويزاد بالتدريج حتى يمكن ان يصل الى تحسين قحمة من غير
 حدوث حرارة في المعدة كما يحصل من استعمال قحمتان من كبريتات الكينا
 ولذلك فضل جماعة من الاطباء استعمال كبريتات الصمصافين على استعمال
 كبريتات الكينا لكن شوهدهم من جلة فحارب ان كبريتات الصمصافين لا تنفع
 في الحميات المتقطعة وبازم الطبيب ان يسادر لاستعمال ملح الكينا * وهذا
 النوع لا يوجد في ارض مصر بل يوجد نوع آخر يسمى بالصمصاف المصرى
 يمكن ان يقوم مقامه * واخشاب فروعه الصغيرة اذا لحيت واحرقت نفع

فهي العمل البارود * ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس الحورى بنوعيه
 الأبيض والأسود وخواص لحائهم ما تقرب من خواص لحاء الصفصاف *
 وازار الحور الى لم يتم افتتاحهما تدخل في تركيب المهرج الحورى .
 الرعيمة الخامسة عشر في النباتات ذات اللبنتين وحيدة عضو

التناسل التي نباتاتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الفريونية) (اوصافها العامة)

زهر نباتات هذه الفصيلة وحيد عضو التناسل والمسكن او ثنائيه والغالب
 فيه ان يكون مجتمعاً في مجمع وريبي زهرى او منفصلاً او عنقودياً * واعلا كاسه
 منقسم من ثلاثة اقسام الى خمسة واعضائه كبره مختلفة في بعض الاجناس
 تكون سائبة وفي بعضها تكون منضمة لبعضها من قواعدا الى حزمة
 واحدة او حزم كثيرة * ومبايض الازهار الاناث تقرب من انكروية وتكون
 ملتصقة بالكاس او محمولة على اذنان قصيرة في كل مبيض ثلاث حديدات غالباً *
 وهو ثلاثى للسكن لكل مسكن حازر ومصرع وينتهى المبيض غالباً بثلاثة
 اساتيل لكل اساتيل فصان وتكون بعدد المسكن وفي كل مسكن اصل برزخ
 او برزتين * ونباتات هذه الفصيلة خشبية وخشبية واوراقها متوالية
 غير منتظمة او حازونية وهذه الاوراق حريفة كاوية مسجة لان فيها عصارة
 تحتوى على اصل طيار متحد بمادة راتنجية توجد في جميع اجزائها القشية
 ولابل ذلك كان بعض انواعها مقيتاً والبعض الاخر مسهل شديداً وان تنوول
 منه مقدار قليل * واذا اوضع ثى من عصارة على الجلد انتبه وحدث فيه
 عوارض * ويوجد في جنين البرزخ مادة حريفة توجد في جميع الاجزاء ما عدا
 اللبنتين فلا يوجد فيما الاخرى دم وعصارة الفريون تحتوى على صغ
 من وحث هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الفريونى) (اوصافها الجنسية)

زهره وحيد عضو التناسل والمسكن وهذا الزهر قد يكون متفرقا والغالب
 ان يكون منضم على هيئة صنوان محاط بغلاف واحد وريبي وككاسه

من ثمانية أقسام الى عشرة منها اربعة او خمسة باطنية مستقيمة بيضاوية
 سطوثة قليلا مفرطة لجهة ونصف هلالية او هلالية كاملة * وعرضها
 يكون من دما في وسط الفلاف الخذ كور وهو ذنب له مبيض ثلاث الحديبات
 والمساكن تعكزه ثلاثة سطوثة على مزدوجة القمة * واعضاؤه كبر من خمسة
 الى عشر من توجد محيطه بعضوالتأنيث ولذلك عده المعلم ايتيون من الخسائي
 ونماؤه عليية ذات ثلاث حديبات في كل حدة مسكن فيه بزره واحدة
 والمستعمل منه في الطب نوعان وهما القريون المعتاد والقريون المسهل
 (في القريون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يسمى بالبيان المغربي وهو عصارة لبنة كالة تسيل من شوق حذع
 سات دسم عريان الساق مفصلي زاوي منقسم الى فروع وممرين من زوايا
 بشوك مردوح * وهذا النبات ينبت في اليمن والهند الشرق والعصارة
 المذكورة تسيل من شقوق جذوعه كما ذكرنا وتقف في قاعدة الشوك وتجف
 على هيئة حبوب صفرة اللون غير منتظمة ومن اراد البيان الشافي فعليه
 بالمقررات العلية

(في القريون المسهل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كبير الوجود في الاوربا وقد زرع بمصر وهو يت طول ساقه
 نحو ذراع وساقه لما خضر اطعالية واوراقه اللاذنية متعاقبة متعاقبة
 ذات راويا مستقيمة رحيمة منفرجة خضراء نضرة جدا الاسيا سطوحتها الاسفل *
 ولزهاره اثنا عشر خيمة كبيرة كل زهرة من كبة من اربعة اشعة مزدوجة توجد
 في كل فرجة منها وورقتان عريضتان قليتان * ونماؤه في غلط البندق
 لكل ثمرة ثلاث حديبات في كل حدة مسكن فيه بزره مصفرة * ويجمع في
 القريون كهذا النوع تحتوى على عصارة لبنة حريفة جدا وللصوص
 بزوره تحتوى على زيت دسم يوجد فيه الاصل الفعال (الخواص) هذا الزيت
 من اشد المسهلات كيفية الاستعمال والمقدار

هذا الزيت اشبه بزيت حب المولك في ان فعله يعطى منه من ست نقطة الى عشر

سما من انواع حشيشية لا يستعمل لها في الطب فذلك انشرب

(الط - شافي الخروحي) (الوصافه الجليسية)

ازهاره بيضاء وحيدة كور واثاق فالتحور منها شاغلة للجزء الاسفل
من العقود وكاسه نسبة اقسام عميقة الانفتاح واعضاء متدكيرة كثيرة جدا ولها
اخيططة منضبة على هيئة حرمة و الاناث ذات كاس متلهوجة متخيزة اعلاها
من ثلاثة اجراء الى خمسة وليس فيه ثلاثة مساكن في كل مسكن برزوة واحدة وعلو
المبيض استيل قصير جدا ينتهي بثلاث استيجمات مزدوجة وثمره على يقرب
من الاستدارة لكن ثمرة ثلاث حديبات وثلاثة اضلاع مزينة بشوكة ينفوت
في الطول والقصر وفي كل ضلع ثلاثة مساكن في كل مسكن برزوة واحدة
وتفتح الثمنس عدة انواع والمستعمل منها في الطب الخروع المعروف
(في الخروع المعتاد) (الوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الهند والشرق والقسم الشمالي من افريقية وتعلو شاقه
شدا حتى تصل الى نحو ثلاثين اواربعين قدما وهونيت حشيشي سنوي
في الاوروپا وساقه احواف املس اخضر طعيلي واطرافه عجرة قليلا واوراقه
متوالية طويلة الذنب سريه كفية لها سبعة قصوص او تسعة حادة
او عشرة و جذعه خشبي القاعدة وازهاره ذات مسكن واحد
كثيرة الحزم مجتمعة في عقود اهراميه وهي ذكور واثاق فالتحور في الجزء
الاسفل وهي كثيرة والاناث شاغلة للجزء العلوي ومبيضه كروي وثمره على
شكل ثمرة ثلاثة اضلاع وثلاثة مساكن في كل مسكن برزوة بيضية كالة الطرفين
كل عظم حب اللوريسامر طعنة من جهله محدبة من الاخرى لها بنسياه غير
كاملة والغلاف القشري املس لامع سنجابي متوج رقيق صلب سريع الكسر
وفيه فسان ابيضان زقيان وهذه البروز لا رايحة لها وطعمها حلو قليل
الحراقة وهي سريعة الترخ وان عصرت خرج منها زيت ثابت مصهل كثيرا ما
يستعمل في الطب ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمقررات

الطبيعية وهناك طريقة جيدة لا تختم اسمها تقيا وهي ان تعالج البزور بعد
 بالكتكول او الاليتير تصعد

(الطنس الثالث الحبيب الملوكة) (اوصافه الخفية)

ازهاره اما ذات مسكن واخذ اودات متسكين ولكل اسم من هذه اربعة اوعشرة
 فان كانت عشرة فيكون منها خمسة متوالية باطنية تقوم مقام التوبيع
 وقد لا توجد في الازهار المذكورة اعضاء تدكير من عشرة الى اثني عشر
 وخمس غدد مركبة ويوجد في الازهار الاناث مبيض له ثلاث حديدات وثلاثة
 مسكن في كل مسكن اصل برزة وينتهي بثلاثة خيوط من دوجة وعشره على
 له ثلاث حديدات ايضا في كل حديدية برزة والمستعمل منه في الطب اربعة انواع
 وسترد عليك

(النوع الاول حب ملوك) (اوصافه النوعية)

هذا النوع هو المسجي بالكسكس بلادويهي في مصر بحب الملوك وهو غلط
 والاحسن ان يسمى بحب ملوك لانه ينسب لجزيرة ملوك لانجزيرة الملوك
 وهو شجر صغير ينبت في الهند الشرق لاسيما الجزيرة المذكورة ولذا نسب
 اليها وزهره ذو مسكن واحد وحرمة واحدة وجميع اجزائه حريفة مسهلة
 لاسيما البزور وجذوره مسهلة من اشد المسهلات اذا تناول منها بعض قمحيات
 وخشب خفيف اسفنجي مغطى بقشرة رمادية تسمى تلك القشرة بخشب
 ملوك المسهل وورقه حريف يبيع ما يوضع عليه من الاغشية لما فيه من المادة
 الحريفة وهذه المادة توجد في نباتات هذه القصيلة لكن في هذا النوع اكثر
 وافوى وجزء المستعمل من هذا النوع هو البزر وهو في غلظ بزر الصنوبر
 وشكله يضاوي مستطيل يقرب ان يكون مر بها وقشرته الظاهرة صغير الجمل
 الى السنجابية والباطنة يضاوية لما في البز من الزيت الدسم وهذا الزيت
 يستخرج منه بالعصر وهو زيت ثابت حريف لا رايحته ولونه يتقارب
 في الاصفرار على حسب تخميصه ومن حيث ان هذا الزيت يذوب في الاليتير
 والكتكول فالاحسن في استحضاره ان يعضم البز في الاليتير او الكتول وبعد

ثم يذوب في الماء فيصفى ثم يفصل المسموم فيه عن الزيت بالنقطير

التحليل

على حبل الزيت في جدي كل مائة جزء منه جزء من المادة المخوفة فيقذف الميهلة الشديدة في الماء الخالص تذوب في الايثير والزيت البسيط والذي يظهر انها راتنجية و ٥٠ جزء من الزيت الثابت و ٢٠ جزء من حمض الخروع يك مع بعض املاح (الخواص) هذا الزيت مسهل شديد *

كيفية الاستعمال والمقدار

ينبغي ان يوضع منه على اللسان نقطة او قطعتان او يدلك حول السرة باربع نقط منه لان خطره عظيم للازمة السريعة التنبه ويناسب لمن به داء المالم الحلي او من يخاف من تناول مقدار عظيم من الادوية واحسن طريقتا خالوه للاسهال ان تذوب نقطة منه في عشر نقط من الكحول وتضاف عليه مقدار مناسب من الشراب البسيط او السكر وبشر بذلك من يد التداوي

(النوع الثاني قشر العنبر وقد ذكرنا شرحه في المفردات الطبية فراجعه هناك)

(النوع الثالث اللك وقد ذكرناه في المفردات ايضا فراجعه هناك)

(النوع الرابع عباد الشمس) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر لاسيما بارض الخاققا السرا قوسيه وابي زعل * وهو زيت زهره ذو مسكن واحد وحزمة واحدة وساقه تعلو فوق قدم وتنتفع الزوايا مكرمة منفرجة الحواف رخوة قطنية كبقية اجزائه * وكل ورقة من هذه الثفلين مر كمة من اشعة شجيرة وازهاره صغيرة مجمعة في اطراف الفروع ولثمرة ثلاث حبات مسودة (الخواص) اذا دقت قم هذا النبات وعصرت ونعس في عصارتها خرق تخضر الى الزرقه البنفسجية وان نغست ثانيا فيقوى لونها ثم تعرض لاجرة البول المتعفن المتحصلة من تصعيد النواذر وبهذه الطريقة يصنع بها الورق وغيره فيتلون بالزرقه وتجهز بها الصبغة النباتية

(الفصيلة الثانية القرمزية) (اوصافه العامة)

له اوراق نبات هذه الفصيلة خنثى لكن يتلوه من واحد النوعين
او ذكر او انثى اوراقها الملساء * وممكنها ابطى وكرونها تقرب من الجذع
ناقوسية ولها خمسة احصان وانسوبة ذات هذب من لونها في اعمدة التويج
وتويجها محيط منتظم احادى الوريقة وله خمسة فصوص اطول من السكاس *
ولا زهاره الا ذكر خمسة اعضاء تد كبر اربعة منها منضجة مع الانثريات اثنين
اثنين والخامس سايب والانثريات مستطيلة متقاربة وفي ازهاره الاناث
اصول اعضاء تد كبير ومبيض سفلى يكون منه انتفاخ تحت وريقة الكاس
ولها اسنيل بسيط وقد يكون ثلاثى القمة * وبوجده ثلاث استيجمات سمكة
وثره بطيخى لحي من الباطن وفيه صفائح شعاعية مبرية * روراقية
كائنة بين كل ضلعين * ونباتات هذه الفصيلة حشيشية ساجية بسيطة لا رورق
والغالب ان يوجد فيها اولولة ابطية لينة واوراقها متوالية بسيطة فضية
خضراء وهذه النباتات بعضها تنحصر لحي حلوة وفيه بعض حوضه وبعضها
الاخر مرسل شديد وبروره حلوة لعابية تحتوى على زيت ثابت وتحت
هذه الفصيلة جنسان احدهما تحت انواع كثيرة وتحت الانواع اصناف
وسرعدلين

(الجنس الاول القاوونى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وكرويه وتويجها ناقوسية منضجة من قواعدها
وهذه الازهار منها ما هو ذكر ومنها ما هو انثى * قال ذكره ثلاثة اساتيل متينة
اثان منها حاملان لانتيرتين والثالث حامل لانتيرة واحدة والانثى حامل
لاصول اعضاء التد كبر ذات الاساتيل الثلاثة وهى قصيرة جدا * وثره
التأنيث ينتهى بثلاث استيجمات سمكة عريضة كل منها منقسم قسطن وثره
اما ان يكون يضاويا او كرويا او مستطيل الحيا او جاقا وبروره يضيء
سفرطجة رقيقة الجوانب بعضها لحي اجوف الباطن وبعضها لحي ملو
الباطن وتحت هذا الجنس ما ينوف عن خمسة وعشرين نوعا ولا تتكلم

الخنظل

(الوصاف النوعية)

وهو نبات ينمو في بلاد مصر واسيا واستتب في كثير من البلاد وهو نبات شجيرة من ثمره ويزره وشجيرة منخفضة يسكنها ويزرع ولده طعمه وحلاوته ويعمل من ثمره مستحلب صيني ويزرع هذا النوع كبرور باقي الانواع تعرف بالبرور الاستحلاكية المبردة

(في الخنظل) (اوصاف النوعية)

الخنظل نبات يسوى كثير الوجود في صحارى مصر لاسيا صحراء السويس وهذا النبات ساقه خشبية عمدة على الارض وينشبت بمجاورة من الاجسام بساكنة كثيرة واوراقه متوالية تقرب من الشكل الكوى حادة الحافة القصوى محاطة بوبر ابيض وتوجد فيه مصفرية شجيرة اعضاء تدكبرتها اربعة منقعة اثنين اثنين والخامس منفرد واتشابهه منقعة بعضها انضغاما ما يتكون منه شكل مخروطي وثمره كروي مصفر في غلظ البرشمان املس مغطى بقشرة جلدية رقيقة في باطنها ابيض يحتوي على برور ايضا مفرطة مستطيلة والخنظل التجري هو ثمره القشور وطعم شحمه مر جدا يضرب بالمثل في المرارة

التخليل

قد استخرج من شحمه راتنج لا يذوب في الاثير واصل مريمى (خنظلين) وزيت دسم وخلاصة وبنج وبعض املاح (الخواص) هو من اعظم المسملات واستعماله له خطر لانه يسبب الغص والدوسنظرا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

من ان تستعمل خلاصته المائية ويتناول منها من قمتين الى ست او سبعة ويتناول منه اثنا عشرة قمتة الى اربع وعشرين وهو اجدد المسملات الخليل واعراب السادية تستعمله لذلك

(الفصل الثالثة الابخرية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة ذات مسكن واحد او ثنائية وقد تكون من اوجة

وهو النادر وكونها خالدة غالباً والكامن اما ان يكون من قطعة واحدة
 للمفصّل قطع كثيرة متباعدة ولا يفرج بينها اعضاء متباعدة
 من غدة تحت اللسان في الازهار الخشبية وقد تكون مقابلة لاسفل الكاس
 وفي الغالب تكون متباعدة ويوجد في اعضاء التناثر في سبيل
 ذومسكن واحد واصل برزّة واحدة يعاود في الغالب استيجاناً وان ازارها
 الاناث سلبية كروية محمولة على الجدار الباطن المستودع كثرى الشكل
 يصير نجماً غالباً كالتيقن ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو شجري ومنها ما هو
 شجيري ومنها ما هو حشيشي وكلها ذات اوراق متقابلة تحاطة في الغالب
 باثنين وتنقسم الى البجزي وتبقى بحسب كون الثمرة عرياً كالابجزة وحشيشية
 الزجاج والثيل والحشيشية المخدرة واوليا كما صنف الثوب البلدي بحسب
 اختلاف اتلواص الطيبة واما الابجزي فهو من شديد المرات في العسلية وقته
 اصل مخدور يتفاوت بالقلّة والكثرة في افراد نباته ويكثر من نمو التبات وهذا
 القسم يصنع من الياف قشوره ملابس وجبال وخيوط ويوجد في فوره قليل
 من الزيت واما التين فهو اشجار معلومة بعصارة لبنية تتفاوت بحسب افراد
 النبات ويكثر من هذا القسم صنف مرّن كما هو متبعض في بعض انواعه لكن ثمره
 يוכל بعد نضجه ويكون حلو الذي اذ مغذياً وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس
 وسترد عليك

(الجنس الاول الابجزي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد ومن النادر ان تكون ذات مسكنين وهي ذكور
 واثان فالذكور عنقودية مستطيلة ولها كاسها اربعة اجزاء اعضاء التذكير
 اربعة ايضا وتحت هذا الجنس جملة انواع واعدم استعمالها الا في اناثها
 لم يكتم عليها وقديماً كان يحمل منها منقعات للجلدان يضر بهم اعلی لخلد
 فيحدث من ذلك الضرب نفاطات وكانت تستعمل عصارتها مدرّة للبول
 بان تمزج بمصل اللبن وتتناول

(الجنس الثاني الثيل) (اوصافه الجنسية)

الزهر ذات مسكن وهي ذكور واثان قال ذكور عنقودية حلزونية كلها
 من جنس سليم وايضا تذكري خمسة اذنا ذات اساتيل رقيقة وانتراهم
 قريبان من - ويصلية والازهار الانثوية وكما هو بحس قطع
 ايضا عنقودية واحدة ولكل ثمر من ثمرات هذه تحت هذا
 الجنس اربعة انواع مسترد عليك

(النوع الاول الثيل المعروف) (اوصافه النوعية)

تبت نصف خشبي سنوي ذو مسكن وعشوي تأنيث وساقه بسيطة مستقيمة
 قليلة الخشونة وطوله من ثلاثة اقدام الى ستة واوراقه السفلى متبالة والعليا
 متوالية ذات فصوص من خمسة الى سبعة كفية رحيمة ولحافاتها اسنان غليظة
 وازهاره عنقودية انتائية ذكورها كثيرة مدلاة ويزره املس لامع مفرطح
 واجزاء هذا النبات كلها راجحتها مخدرة ومنه تتخذ اقمشة ويستخرج زيت دسم

(النوع الثاني الهندنج) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يعرف عند اهل مصر بالحشيش والبسط وهو صنف من الثيل
 ونباته سنوي اصله من الهند ومصر لا يعلاوا كثير من قديم واوراقه متبالة
 كأنها متخمة ذنبية كفية كوا ذاق النوع السابق ولحمها اخشن من الاول
 وازهاره الذكور والاناث منتظمة كسابقه ورايحة اجزائه كلها مخدرة اقوى
 من السابق (الخواص) مخدر شديد يؤثر في مجموع اعصاب المخ ومن حيث انه
 يقع في الخطر فلا استعمال له في الطب

(الجنس الثالث الديناري) (اوصافه الجنسية)

زهرة ثنائي المسكن وهو ذكور واثان قال ذكور عنقودية ابطية لكاسها
 وتنبط اثنتان اثنتين في اباطق شوريقية ثنية الجوانب على هيئة قرطاس
 مخروطي * ومبايض هذا الزهر ذات مسكن واحد كل مبض تعلوه
 استجيما نان طويلتان خيطيتان وهذه المبايض تصير فيما بعد ثمرات صغرا مغطى
 بجر شفة غشائية محدودة الظاهر مقعرة الباطن والنوع المستعمل منه

هو المسمى بحشيشة الدينار

(في حشيشة الدينار) (او صنفها النوعية)

هي نبت حشيشية منسقة شاي المسكن وتلقى اعضاؤها كبريتات
في الاروبا الشمالية حشيشة زاوية قليلا خشنة وكبيرة لافة
من البسار الى العين حول الاشجار وطولها من ثمانية اذرع الى عشرة *
واوراقه متعابلة ذنبية كفية كورق الكرم مركبة من فصوص من ثلاثة
الى خمسة مستتة الحواف خشنة للمس ذات اذنين عريضة غشائية
قد تكون مزدوجة من القمة * وازهاره ثنائية المسكن وهي ذكور
واناث فالذكور عقدية كائنة في اباط الورق العلوي والاناث حية ابوية
ذنبية مركبة من حراشيف في ابط كل منها زهران لاذنب لهم ، وفيما
مبيض ذو مسكن واحد او مستحيما ناطويلتان * وعماره مخروطية
غشائية يضاوية مستطيلة في قاعدة كل ثمرة بزتان صغيرتان محاطتان
بشبار صلب اصفر رائحي يسمى (دينارين) وهو الاصل الفعال والمستعمل
من هذا النبات الثمر وهو غمر ذو رائحة شديدة خاصة من الطعم جدا (التحليل)
قد حلل القبارا المذكور فاستخرج منه مادة شمعية ومادة مرورية عطرية
وصوان وصمغ وحض قفاحيك واملاح فاعدها البوتاس واوكسيد الحديد
وكبريت (الخواص) مقوى بالاستعمال * كثيرا ما يستعمل في الاداء الخنزى *

(كيفية الاستعمال والقياس)

يستعمل الثمر الجاف منقوعا او مطبوخا في الماء يعمل منه شراب قيمنا وله
منه من نصف اواقية الى اوقية الى اوقيتين ومن خلاصته من ست قطرات
الى عشرين وقد يوضع في البوزة لتعطيرها ويبقى فيها بعض من الزهر والبراعم
هذا النبات في ابي زعل ثبت نباتا حسنا واظنه ينفع اذا استعمل في تطب

(في الجنس الزاجي) (اوصافه الجنسية)

زهرة من واج ولاعضاء مذكيرة خيوط مرنه تكون منثنية قبل انفتاح الزهر
وبعد متفرقة واحدة فينتشر غبارها على اعضا التانيث المجاورة لها

بل منه في الطب هو المسمى بحشيشة الزباج

(في حشيشة الزباج) (اوصافها النوعية)

سبعة بحشيشة سنوية اسطوانية مجزة جوفاء ذات وبر
 خفيف ~~في اسفل علوها نحو ١٠~~ قيراطين بخياشام كثيرة متوالية
 ذنبية ~~بيضاوية~~ ممدية لمسلاعة قليلا من السطح العلوي وسطوعها
 الاسفل عضي وبرى * وازهاره صغيرة بطمية بعضها اثاث وبعضها خساني
 وهذا النبات ينبت في اطلال الديار وفي حوافي الخيطان (الخواص) ~~التي~~
 مدر البول * التحليل * قد استخرج منه بالتحليل نترات البوتاس والصودا
 وبغير التحليل عصارة مرطبة ممتدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل العصارة المذكوورة من اوقيتين الى ٤ واحيانا يستعمل نفس
 النبات من نصف اوقية الى اوقية في مص اللبن * وقد انتهى القسم الحشيشي
 واما القسم التيني فاكثره غير مستعمل في الطب ولذلك لا نذكر الامانة لعمل
 منه كالتين والجيز والتوت البلدي

(في الجنس التيني) (اوصافه الجنسية)

هو نبت مزاج له مسكن واحد وكل ثمرة من غماره تخشوى على مستودع فيه
 جله ازهارها متى جفت صارت مغذية ملطقة صدرية لكثرة ما فيها من المادة
 السكرية والمادة اللعابية وتحت هذا الجنس انواع تحتها اصناف اعرضنا
 عن ذكرها لعدم جدواها في الطب

(في الجنس التوتي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس شامي المساكن اصله من الاسيا وتحت انواع تحتها اصناف
 تختلف ثمارها بحسب اختلاف الاصناف فيها ما هو ابيض ومنها ما هو
 اسود وكلها مغذية لما فيها من المادة السكرية والمادة اللعابية وفيها كمية حمض
 الليونيك تتفاوت في الاصناف بالقلة والكثرة فتوجد في التوت الشامي اكثر
 مما توجد في غيره ولذلك تجهز منه المربى والشرباب الملطفين لحرارة العطش

في امراض الالتهابات المعدية الحادة ومقاومة ما يستعمل من هذا الشراب
منه قوية الاوقتين في حامل سواء كان على الحوض او خلفه او باليد عذما
لدور القزويني فمن خشبه مادة صالحة للصفرة

(الفصيلة الخمسون الطنوبية) (اوصافها الخ)

زهر نباتات هذه الفصيلة ذو مسكن واحد او مسكنين وعادته ان يكون مخروطيا
منعكسا وهو ذو كوروانات في المخروطي المحتوي على الازهار الذكور مكون من
سراشيف متراكمة قصيرة عريضة القمة واعداء تذكيره تختلف في العدد
والاثيرات لاشيوط لها وهي ذات مسكن واحد والزهر الانثي يكون احيانا
مجتمعا في مجموع مخروطي لحمي مكون من حواشيف متراكمة في ابط كل حشوة
مبيض او مبيضان مغطيان بكاس غشائي غير ظاهر جدا كل مبيض ينتهي
باستigma بسيطة عديدة الخيط غالبا واثنية يضاوية اوزاوية وفي كل
منهما اما منفردة او ثنائية مغطاة بقشور متراكمة عريضة يتكون من
اجتماعها مخروطي او كروي وحينئذ يكون في وسطها صوص ستة او ثمانية *
وبساتات هذه الفصيلة خشبية وغالبا راتنجي من تقع جدا واوراقها بسيطة
غالبا خيطي مدبب فؤأى او سرى كالصنوبر والتين ونحوهما واحيانا يكون
منفردا ويوجد فيها عصارة راتنجية زيتية تكون متشرة في جميع اجزائه فلذا
يوجد في خشبه وورقه وغلاف ثمره رائحة عطرية وهذا العصاره تنفر من
القشور الخشبية وبه رطوبتها الهوائية تنعقد وتصلب ترمتينا جافة (الخواص)
هذه العصاره منبهة مدرة بقدر ما فيها من الزيت الطيار * وفي بزورها زيت
ثابت مربع الترفع ونحت هذه الفصيلة خمسة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الصنوبري) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذو كوروانات فالذكور على هيئة مخروطي
مستطيل مغطي بحواشيف في كل حشوة عضواته كبير لا خيط لهما
موضوعان في السطح السفلي * والاناث على هيئة مخروطي ايضا حشوية
بسيطة حواشيفها الجمية كل حشوة حاملة من قاعدتها الباطنة لمبيضين تعلوها

استحيما نان مزدوجتان لها مغلاقي غشائي يكون من اجتماعهما ثم
 مخروط والمستعطف منه الطيب الصنوبر البحري والصنوبر المعتاد
 انظر شرح ظف الإرتيني والترمتينا الجافنة واللبانة الشامي والقفقونيا
 في المفردات ~~في الطب~~ واما المزرورات فهي تستعمل في الطب وهي اضرار
 لها رايحة وطعم راحييان قليلة العطرية وكانت تستعمل سابقا في داء الخفر
 والامراض المخاطية المزمنة كسعال سيلان الايض والامهال الناشئ
 عن الضعف

كيفية الاستعمال والمقدار

تستعمل منقوعة ويتناول من منقوعها من نصف اوقية الى اوقية في رطل
 من الماء وتدخل في تركيب بعض المراهم

(الجنس الثاني السروي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس اثمار اصلها من القسطنطينة اسفل الاسيا وتحت
 هذا الجنس نوع واحد حقيقته صنفان الصنف الاول الهري والثاني الافقي
 فالاول فروعه منتعجة منقعة الساق يتكون من انضمامها شكل هرمي
 والثاني فروعه ممتدة وقد تمتد في وكلاهما خضرة دائمة واوراقه صغيرة متراكمة
 رايحتها قوية العطرية

(فائده)

قد ذكر في حياة الحيوان مما جرب انه اذا وضع منه اشئ في صندوق لا يقربه
 السوس واذا قطرت يخرج منها مقدار من الزيت العطري رايحته كريهة اصله
 الخواص الطبية

زيت عنبه عام مضاد لدود الامعاء

كيفية الاستعمال والمقدار

يستعمل من نقطة الى اربع غرامز وجايب واغلى قطعة من السكر

(الجنس الثاني العرعي) (اوصافه الجنسية)

زهرة دوسكن او مسكنين وهو ذكور واثان فالذكور على هيئة شكل

شجر وطى صغير منبهر دوحرا شيفها مساجيا لا تحمل من اسفلها اتيبات كروية
 عذبة النبط * والاناث مجتمع تلاتا تلاتا في مجع ونحوه على كروي يحوى
 بعد نضجه على ثلاث فوايت صغيرة مثلثة وهذا النوع هو الثمر الحقيقى
 والمستعمل منه في الطب هو العرعر المعتاد والابهل

(في العرعر المعتاد) (اوصافها النوعية)

هو شجر صغير يكثر وجوده في الاوعار الغابرة من الشام وجزيرة اقريطش
 وخلافها وازهاره ثنائى المساكن على هيئة حزمة صغيرة خشنة غالباً واحياناً
 قد يرتفع حتى يبقى علوه من اربعة اذرع الى ستة واوراقه كوربة تجتمع تلاتا
 تلاتا وهي خطية حادة لمعلية منتصبة من اسفل وازهاره الذكور والاناث
 شجروية الشكل وشجروها صغير منفرد ابهى والترعنى في غلظ البسلة
 ولونه بعد نضجه اسمر مسود يحوى على لب محيط بنوايت صلبة صغيرة وهذا
 الب عاوى ترمتينى قليل السكرية

التحليل

قد استخرج من الثمر خلاصة ورائنج وسكر وزيت طيار وهو الاصل الفعال
 الذى تنسب اليه الخواص المنبهة والمقوية والمدررة للبول

الخواص

هذا الثمر منه مقوى ينفع في ضعف اعضاء كثيرة وفي تعطيل بعض وظائف
 كالهمض وافران البول ونحوهما

كيفية الاستعمال والمقدار

ينفع بعد جروشه ويتناول منه نحو نصف اوقية في رطل من الماء وتستخرج
 منه خلاصة ويتناول منها من عشرين قبة الى درهمين

(في الابهل) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير معلوم اربعة اذرع الى ستة كثير القروع واوراقه تشبه اوراق
 السرو وثمره يشبه ثمر العرعر المعتاد ورائحة اوراقه قوية تقرب من رائحة
 عطر السرو وطعمها حريف مر

المواص

اولقه من المنبهات العامة مدرة للطمث

كيفية الاستعمال والمقدار

يستعمل في اقطاع الطمث وفي الاجهاض فيستعمل من مسحوقها ثيابا ذكر
من قمصتين الى ست * واكثر من هذا المقدار تنشأ عنه عوارض خطيرة
كالتهاب الامعاء والتهاب الرحم وغير ذلك
خاتمة

لما كان هذا العلم جيد النفع * عظيم الوقع * ولم يؤلف منه في هذه الديار
الا هذا الكتاب ناسب ان يذيل بحاشية نذكر فيها ما توقف دراسته عليه وهو
البستان التعليمي فتقول يطلق البستان التعليمي على المحل المعد لزراعة جملة
من النباتات المختلفة الانواع التي قصد بفرسها تسهيل هذا العلم وبيان طبيعته
وكيفية استئناس النباتات الغريبة اعني المنقولة من اقليم لاخر وتعودها
بطبيعة الاقليم المنقولة اليه وهذا غير البساتين المعدة للتجارة والريح لان المعدة
للتجارة وان كانت فمدوحة لكن لا يعم بها انضغ الا اذا وجدت فيها
النباتات الغريبة سواء كانت مما يغير النواكه او مما لا يغير كالبقول واخشاش
ولما كان النوع الاول هو المقصود لتعريف الطلبة وسهولة تعليمهم قسم المعلمون
البساتين ثلاثة اقسام القسم الاول المعد لدراسة علم النباتات الطبية
والثاني المعد لاستئناس النبات المنقول وتعوده بطبيعة البلد التي نقل اليها
لذلك لتعلم كيفية تربية النباتات الغريبة والثالث المعد لتربية البساتين
وحسن منظرها واتنوع برؤية ازهارها وجمال لون ثمارها والقسم الاول
من الثلاثة هو المقصود بالذات وبدونه لا يمكن الدراسة المذكورة مع الاقنان
وان كانت تمكن اجالا لبعض من النباتات البلدية اذ لا يمكن تعريف النبات
تعريفا تاما الا بذكر عوارضه الذاتية وصفاته المميزة لبعضه عن الاخر وذكر
فصائله واجناسه وانواعه ولا يمكن ذلك الا اذا وجد في النبات المذكور من كل
فصيلة وجنس ونوع نباتات لان وجودها كما يعرف ما ذكر تعرف العلل

والامراض التي تعرض للنبات ويدل ذلك كله لا يمكن التعريف ولا تتقن
الدراسة كما ان الطبيب لا يمكنه اتقان علم الطب بدون مشاهدة المرضى ومعرفة
الامراض بعوارضها ومعالجة المرض لا يمكن الا بعد الوقوف على حقيقته
وتمييزه عن غيره مما شاركه في بعض العوارض ولما كان هذا المقصد سهوا جليا كان
باعثا لنا على تذييل هذا الكتاب بهذه الخاتمة اذا علمت ما قررناه فنقول اما
اليستان التعليمي فانه يلزم لا نتخاب نباته شروط اولها ان يجمع نباتات كل
فصيلة على حدة الا ما له حالة مخصوصة يتميز بها عما عداه فانه يجمع مع بعضه
ايضا كالنبات الذي يظهر ان فيه احساسا كالشجرة المسلمة بالسحنية

وكذلك الانواع الذي ينتج منها افرع كثيرة اذا ابيعت وتكون شهيرة للاستعمال
في علم الطب كالكاפור والشاي والكنشا والقرقه والكبابه الصيني والبن
وما ما ناهلهم النباتات الطبية فهذه تجمع مع بعضها وان كانت من فصائل

متعددة

واما تربية النبات واستئناسه وتعوده بطبيعة البلاد المتقول اليها فان معرفة
جميع ذلك لازمة في مدارس الفلاحة لانهم هم الذين يجب عليهم ان يعتنوا
بتربيته على حسب ما تقتضيه الصناعة من التخصيب بانواعه والتطعيم بانواعه
ايضا لان التخصيب على انحاء شتى منها ما يضر به النبات على شكل مروحة
بمحيط يصير كله معرضا للضرر ومنها ما يصير به اذنبات على شكل مزدوج القروع
لاجل حصر العصارة فيه لتغلظ ثماره ومنها ما هو غير ذلك وكذلك التطعيم له
انواع يعرفها ارباب الصناعة

وفي هذا القسم ينبغي ان نغرس جميع النباتات التي يحتاج اليها في الحرف
والصناعات والتجارة كنباتات الصنع والنباتات التي يستخرج منها الخرز
ويعمل ملابس والنباتات الزيتية والسكرية والاشجار التي تنفع اخشابها
لكثير من الاعمال كالابنية وما تنفع اخشابها للصناعات كالصناديق
وغیرها

وينبغي ان يكون اليستان التعليمي مرابعا على حسب قواعد العلم بحيث يعلم

من رآه النسبة من كل نبات له سهولة معرفة العلم الطالب وانه سهل على
الطالب الدراسة المذكورة لن يكتب اسم النبات وزمن تزهده وما ينشعبه من البرزخ
او الترواسم المحل الذي جلب منه والعوارض التي تعرض له كل ذلك في ورقة
بالقريب ساوي والعربي واللاتيني وتوضع على قضيب بجبال النبات بالقرب
منه على قدر الامكان وكذا يكتب من اي خضيلة هو وهل هو من ذى القلقة
او ذى القلقلة ومن اداب زراعة النبات ان لا يزرع في الارض المخصبة جدا
لثلاث تكرر فيه للعبارة فتغير اوصافه ومن تفسيرها ان تستعمل اعضائه كبره
الى اوراق زهرية وذلك يكون سببا لعمقه ونموه النبات عن حالته
الطبيعية ومضى كان كذلك لا يصلح للدراسة ولا يصلح مثل هذا الا في الفلاحة
ومن قطع النبات بطبيعة البلد ان يوضع في المحل المناسب فالفى كان
في ارض رطبة ينبغي ان يوضع في ارض رطبة والفى كان في ارض متوسطة
يوضع في ارض كذلك وهكذا وما قل من اقليم حار الى ابرد منه ينبغي ان يزرع
من جهة الجنوب والذي يقل من بارد الى ارض حار منه ينبغي ان يزرع
في جهة الشمال وهكذا اتباع هذه الشروط يمكن الانسان ان يعود ان نبات
بطبيعة الارض المنقول اليها قد يربح او يمتد او يخذل او يذرع بنبتي
ان يراعى في زرع الشروط المذكورة فيعود النبات بطبيعة الارض
من غير ضرر عليه

في كيفية المحل الذي يلزم للبستان النباتي

يعلم ان البستان النباتي لا يصلح ولا يحسن في كل موضع بل يلزم ان يختار له
محل هو اتم مناسب لغالب اصناف النبات ويقتضى ذلك فاحسن الاراضي له
ما كان اقرب للشمال وينبغي ان يزرع حوله اشجار عظيمة متشاربة بحيث
تكون عليه سببا يقيه من هوائ الرياح وصمد الحر من الجهتان الثلاث
ما عدا الجهة الشمالية ويجب ان تكون ارضه اعلا عما حوله لئلا يركب فيها
الماء الطارق له نيل كان او مطرا كما يجب ان لا يكون بعيدا عن منابع المياه
لئلا يفسد عليه

في كيفية شكل البستان والتباني

يلزم ان يكون شكل البستان المذكور على هيئة مربع مستطيل وتقسّم ارضه الى خياضين وبعد اول مساوية عرض كل منها خمسة اقدام اوسنة وبين كل خوضين طريق عرضه من ستة اقدام الى ثمانية ويغرس بجانب كل الطريق انواع الياخين كالنبات المسحي بحصالبان والاشجار المثمرة وغيرها ومن اللازم ان يكون في وسط البستان جاية كبيرة مملوءة ماء لتسقي النباتات المائية وفي احد الجوانب جاية صغيرة مملوءة ماء ايضا لتسقي انواع الياخين المزروعة في الاواني المسماة بالقصاوي وبعد اعداد ما ذكر ترتيب البستان على احد طريقين اما على طريقة المثلثين او على طريقة المعلم جوميو وهي احسن لتعليم التلاميذ لان ترتيبها يكون بحسب الفصائل وحينئذ تقسم ارض البستان ثلاثة اقسام يوضع في رأس كل علامة مكتوب عليها اسم الرتبة الكبرى انبائية وذلك لان النبات امان يكون عديم الفلقة وهي الرتبة الاولى او من ذى الفلقة وهي الرتبة الثانية او من ذى الفلقتين وهي الرتبة الثالثة فيكتب على رأس كل قسم من الاقسام الثلاثة اسم رتبة من هذه الثلاث ثم يرتب كل قسم بحسب ما فيه من الرتب ويكتب اسم كل رتبة ويوضع عند اولها وتكتب اسماء الفصائل وتوضع اسماء كل فصيلة عند اولها كما ذكر في الرتب ثم اسماء الاجناس ثم اسماء الانواع ويلزم ان يفصل بين كل نوعين بمسافة بحسب طبيعة النبات فالحشيشية مثلا يلزم ان يكون بين كل نوعين منها مسافة ثلاثة اقدام وبين كل نوعين من الشجرية اربعة اقدام واخسة وبين كل نوعين من الشجرية من ستة اقدام الى ثمانية

تنبيه ينبغي ان تكتب الاحياء المذكورة على الواح من الخارصين المسحي بالتوتيا وعلى الارواح من الرصاص او على الواح من الصفيح المدهون بدهن السندروس فان كانت من الخارصين او الرصاص كانت الكتابة نقشا فيها لا بالمداد والقلم لان كانت من الثالث كانت الكتابة بالقلم والمداد واما مساحتها اعني طولها وعرضها فينبغي ان يكون طول كل لوح من الواح الرتبة الكبرى ستة ارباع

وعرضه ثمانية وطول كل لوح من الواح الرتبة الصغرى اربعة قيراط وعرضه
ستة واول كل لوح من الواح الفصائل ثلاثة قيراط وعرضه اربعة
وطول كل لوح من الواح الاجناس والا فواع قيراطين وعرضه ثلاثة
في معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور

اما البزور المجلوبة من الاوروا فينبغي ان تزرع في فصل الخريف والمجلوبة
من الاوروا الجنوبية في اول الشتاء والمجلوبة من البلاد الحارة كالسودان
والاميركا والهند في فصل الربيع والبزور اللطيفة العذرة الوجوه فينبغي
ان تزرع في اواني وينبغي ان تكون تربتها التي تزرع فيها مكنونة من طين ورمل
وسرين ناعم تخلط ببعضها خلطا جيدا وتوضع في اماكن بها بعض ظل
اي لم تكن معرضة لشمس بالكلية وتبقى بعد كل يومين ومتى نما النبات
وصار عمره سنة او سنتين ينقل ويغرس في الارض

فهي كهيئة تعليم التلامذة اجتناء النباتات واتخاذها

لاجل تعليم التلامذة كيفية اجتناء النباتات ومعرفة لهيئته فينبغي ان يخرج
التلامذة مع معلمهم الى الغلاء ويجوسون الودية وابحبال يقفوا على اعيان
النباتات في محالها ويباشر من اجتناءها بايديهم لانهم يجدون في كل بقعة نباتا
غير الذي وجدوه قبل ذلك وبذلك يعرفون الانواع والاجناس والفصائل
ويقفون على حقيقة الخواص وكيفية الاستعمال وكل نبات حصل بايديهم
وعرفوه فينبغي ان يكتبوا اسمه ونوعه وصفه وقصبلته والجهة التي وجد فيها
والشهر واليوم الذي اجتنوه فيه وفي ورقة ويجعل النبات في تلك الورقة وينبغي
ان يكون ذهابهم الى الجهات المحيطة بالبلد في ازمته مختلفة كما ينبغي عدم افعال
ما ينبغي في الاسراش وعلى شواطئ الانهار وحواقي الجداول وما يوجد على
المضفر والى توجد في البحر وما يثبت في الكهوف والمغارات اذ قد يتفق انه يوجد
في كل جهة نوع خاص لا يوجد في غيرها ولذلك كان السمي ااكاد واجب
على التلاميذ ليشجروا في مناعته وهذا البحث قد يتفق انه يجيد بعض نباتات طبية
كان يظن عدم وجودها وفي بلدة تستجلب من البلاد البعيدة ويصرف على

جلها اجلة من الاموال للاحتياج اليها

في الكناشة بالنباتية اى جمع عينات النبات

اعلم ان الكناشة النباتية مجموع نباتات مختلفة مجففة قد تكون كثيرة جدا وقد تكون متوسطة الكثرة وقد تكون قليلة وذلك بحسب اجتهاد جامعها وهى تنفع لتحقيق معرفة الجنس والنوع واعيان افراد النبات بدون ان يشك في نبات هل هو من النوع الفلانى والجنس الفلانى ام من غيرهما اهل هو النبات الفلانى او مشابهه ففى كان عنده كلشئة جامعة ورأى نباتا وشك في اسمه او نوعه او جنسه او فصيلة وقابل النبات المذكور على ما فى الكناشة يجد عين النبات باجمه ونوعه وجمسه وفصيلته وتاريخ اجتنائه فيزول حينئذ شك ويذهب ريبه ولذلك قالوا ان الكناشة اتفق من الكتب وانفع من المجموع المرسوم بالتصوير لان المؤلفين والمصورين لا يمكنهم ذكر اوصاف النبات بالتدقيق كما هى عليه طبيعة فيجب على كل حكيم واجراحي ان يكون عنده كناشة جامعة لافراد النباتات ليقابل كل منها للنبات الذى يشكك فيه على ما عنده فى الكناشة قبل استعمله والتداوى به والا فيكون خابطا خيط عشوا غير مميز بين احد ورضوى وحينئذ يخطئ ويوقع المرضى فى الخطر العظيم والخطب الجسيم اذا اتقروا هذا فنقول اعلم ان جمع النباتات وجعلها كناشة شروطا منها انه لا يؤخذ من النبات الا ما كان كامل الاوصاف ونعنى بالسكال ان يكون اما حرا او متصلا اولا اقل من ان يكون باوراقه الخضرية ان لم تكن غمائل الاوراق الزهرية لان منها ما يؤخذ بورقته الفلقيتين وهذا كله ان لم تكن النباتات اشجارا كبيرة يعسر تحفيضها فان كانت اشجارا يفتنى ان يختار منها القروص الصغيرة بازهارها او ثمارها وسواء كانت النباتات خشبية او شجرية او شجيرة يفتنى ان يوضع ما يراى تحفيظه بين اوراق من الورق المسحى بالكرونة بشرط ان تكون اعضاؤها على الحالة الطبيعية ثم يوضع الاوراق التى فيها النباتات بين اوراق ليس فيها شئ من النبات ثم يضغط عليها تدريجا

بان يوضع تحت آلة صبغها و يطبخ عليها ثقل * وينبغي التغير بالاوراق
 الموضوع في النباتات رارة من العصاره كل يوم باوراق غيرها فان كان
 لطيف البنية وخشى عليه من التزريق ينبغي ان يتركه من الورق بما كان
 على قدر مساحة النبات من غير ما عناه * وسرعة التحفيف اقوى الاسباب
 في ابقاء اللون الطبيعي الذي لا يعدم زواله ولذلك ينبغي ان يوضع النبات في محل
 يابس يقدح هو اوده ما يمكن ان يضطر الى حراره لسرعة جفافه ينبغي ان يحسن
 المحل تحسنا تدبره * يطبخ في مائه وكذلك لا ينبغي الضغط الشديد
 يدقه لثلاثه صقات * يابس بعضها * واما النباتات النضمية والبصلية
 فينبغي ان تغمر * لما يسهل جفافها لان حراره الماء تقللها فيسهل
 جفافها واد * فغمس ازهارها متى تم جفا فيها ينبغي ان يوضع بين
 اوراق قاعه * واوراقها كلها متناسبه في الحرم بحيث تكون الكناشة
 الخشبه ولا ينبغي الصاق النباتات بالاوراق بالغراء كما كانت تفعله
 القدماء لار الغراء يجلب الهوام فيفسد النبات * ويلزم ان يكون كل نبات
 في ورقة على حذته ويكتب اسمه ونوعه وجنسه وبلده والجهة التي وجد فيها
 وزمن ترزهره في ورقة ويوضع معه وان تكون الكناشة مرتبة بحسب ترتيب
 الفصائل على طريقة العلم جوسيو او على طريقة المعلم لينيو
 تنبيه ينبغي ان يعلم ان الكناشة لا تكون مخصصة بالنباتات الطبية بل تكون
 جامعة للطبية وغيرها مما يحتاج اليه في الحرف والصناعات وغيرها ذلك
 هي كانت جامعة لذلك كانت اعظم فائدة * واصكبر عايدة * والله الموفق
 للصواب * واليه المرجع والمآب * وهو حسي ونعم الوكيل * نعم المولى ونعم
 النصير * تم الكتاب * بعون الملك الوهاب * على يد مصحح كله وراقم علمه *
 الفقير الى الله الغني * محمد المدعو بالتونسي * بتاريخ اوائل الحجة الحرام *
 الحاتم لسته وخسين ومائتين والقمم الاعوام * من هجرة لنضل الخلق
 عليه افضل الصلاة والسلام * ونسأل الله بقاء من كان سببا في هذا الخير
 العظيم * والقع العميم * المشار اليه بالهيبة والاحلال * الداوري الذي

توفي يوم السبت ليلة الجمعة سنة ١٠٠٠ هـ * وان يحتفظ بشبه الكرام * لاستيفاء حقه *

ابراهيم البطل الهمام * انفعلى ملبشاء قدير

وبالاجابة جدير وصلى الله على *

محمد وعلى آله وصحبه وسلم

ولما تم طبغه * وان ان يظهر للطالبين نفعه * وكان * اتم طبغه في غرة محرم

الحرام * فاتح سنة سبع وخمسين بعد مائتين والف * لا عوام وكان هنذا

الكتاب اول ما طبع في منه في الديار المصرية * واول * فيها الاحسانات

الندوية * قلت مؤرخا

من هجر مصر لهذا العلم صار له * وجد وحز * من حرم الوسنا

حق اتي الذا يرى مصر او اظهره * فتاه عجبا * ابن جبار ياض سنا

لا غرو ان كنت في شعري اوردته * علم النبات بسره * اوى حسنا

